

Professor Ivan

IFMG, Campus São João Evangelista, MG

	1 M	2 M	Intervalo Manhã	3 M	4 M	5 M	6 M	Almoço	1 T	2 T	Intervalo Tarde	3 T	4 T	5 T	6 T	Intervalo Vespertino	1N	2N	Intervalo Noite	3N	4N	5N				
	7:00 - 7:45	7:45 - 8:30	8:30 - 8:45	8:45 - 9:30	9:30 - 10:15	10:15 - 11:00	11:00 - 11:45	11:45 - 13:00	13:00 - 13:45	13:45 - 14:30	14:30 - 14:45	14:45 - 15:30	15:30 - 16:15	16:15 - 17:00	17:00 - 17:45	17:45 - 18:40	18:40 - 19:25	19:25 - 20:10	20:10 - 20:25	20:25 - 21:10	21:10 - 21:55	21:55 - 22:40				
Seg																										
Ter	DEN	EFL 171 PIII - Sala 5										CFNE AGR 151 PIV - Sala 1														
	CFNE																									
	AGR 151 PIV - Sala 1																									
Qua																										
Qui	DEN	EFL 171 PIII - Sala 5				IF EFL-Opt Avi Novo I				SPS AGR 161 PIV - Sala 2																
Sex																										
Sáb																										

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que o professor Ivan Costa Ilhéu Fontan orientou a aluna Maria José Miranda Cordeiro no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com o projeto “Sobrevivência e crescimento inicial de mudas de *Eucalyptus cloeziana* F. Muell, produzidas em diferentes formulações de substrato à base de casca de eucalipto” no período de Janeiro à Julho de 2019, conforme documentação arquivada nessa coordenação.

São João Evangelista, 02 de agosto de 2019.



Natália Risso Fonseca
Coordenadora do Curso de Engenharia Florestal
IFMG – *campus* São João Evangelista

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que o **Professor Ivan Costa Ilhéu Fontan** orientou o estágio dos estudantes abaixo relacionados, do curso Bacharelado em Engenharia Florestal, no período de novembro de 2018 a fevereiro de 2019, conforme documentação arquivada nesta Coordenação.

Aparecida Sardinha dos Santos	Viveiro de Mudas – Sítio Graipú	Sabinópolis
Alissón César Rodrigues Pereira	Viveiro de Mudas – Sítio Graipú	Sabinópolis
João Marcos Barbosa Sampaio	Viveiro de Mudas – Santa Isabel	Capelinha

São João Evangelista, 06 de fevereiro de 2019.



Sarah Salvador Pereira Bicalho
Coordenadora de Estágio e Relações Empresariais
Sarah Salvador P. Bicalho
Coord. de Estágio e Relações Empresariais
Portaria IFMG nº 141 / 2018



INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DE MINAS GERAIS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que **Ivan da Costa Ilheu Fontan** orienta o(s) discente(s) **MARIA JOSÉ MIRANDA CORDEIRO, Eliseu Mendes Monteiro** e atua como coordenador do projeto "SOBREVIVÊNCIA E CRESCIMENTO INICIAL DE MUDAS DE *Eucalyptus cloeziana* F. Muell, *Corymbia citriodora* (Hook.) Hill & Johnsoné e híbrido *Eucalyptus urophylla* S. T. Blake X *Eucalyptus grandis* W. Hill ex Maiden PRODUZIDAS EM DIFERENTES FORMULAÇÕES DE SUBSTRATO", na modalidade PIBIC, submetido ao edital 005/ 2019, registrado sob nº SJEPP09/2019, com vigência no período de Abril de 2019 a Novembro de 2019.

Por ser verdade, firmo a presente declaração.

São João Evangelista, 31 de Julho de 2019.

Márcia Cristina de Paula Cesário
Coordenadora Geral de Pesquisa e Extensão

Declaração

Declaramos que Ivan da Costa Ilhéu Fontan foi membro do projeto "Crescimento de jacarandá-da-Bahia (*Dalbergia nigra* Vellozo) estabelecido em sistema silvipastoril, em resposta a adubação fosfatada e nitrogenada e submetido a diferentes métodos de plantio com polímero hidroretentor (gel)", vinculado ao PPE - Agropecuária 006/2015, desenvolvido no Instituto: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES - IBATIBA) - Edital: EDITAL FAPES/SEAG Nº 06/2015 - PPE AGROPECUÁRIA, com duração de 36 meses .

Vitoria, 02 de Agosto de 2019

Lucia Aparecida de Queiroz Araujo
Diretora Administrativo-Financeira da FAPES

Projeto de Pesquisa, Desenvolvimento ou Inovação

1. Plano de Trabalho:

Edital:	EDITAL FAPES/SEAG Nº 06/2015 - PPE AGROPECUÁRIA
Título:	Crescimento de jacarandá-da-Bahia (Dalbergia nigra Vellozo) estabelecido em sistema silvipastoril, em resposta a adubação fosfatada e nitrogenada e submetido a diferentes métodos de plantio com polímero hidrorretentor (gel)
Protocolo:	31581.449.20450.31052016
Coordenador:	Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira
E-mail:	engcarloshenrique@gmail.com
Faixa de Valor:	B - Doutor há até 10 anos (R\$ 1,00 à R\$ 175.000,00)
Área de Conhecimento 1:	Ciências Agrárias » Recursos Florestais e Engenharia Florestal » Silvicultura » Florestamento e Reflorestamento
Área de Conhecimento 2:	Ciências Agrárias » Agronomia » Ciência do Solo » Fertilidade do Solo e Adubação
Área de Conhecimento 3:	Ciências Agrárias » Recursos Florestais e Engenharia Florestal » Manejo Florestal » Dendrometria e Inventário Florestal
Tema de interesse:	--
Grupo de Pesquisa/CNPq:	Silvicultura e Meio Ambiente
Instituição Executora:	IFES - IBATIBA - Instituto Federal de Educacao, Ciencia e Tecnologia do Espirito Santo
Unidade Executora:	[Espírito Santo/ES] Campus Ibatiba
Início Previsto:	01/11/2016
Duração:	36 Meses
Cotação da Moeda Estrangeira:	R\$ 0,00
Microrregiões do ES (de sua origem):	Caparaó
Temas de Interesse - PPE Agro:	Tema 07: Silvicultura e Sistemas Integrados de Produção (iLPF, iLP, SSP, SAF)
Banco do proponente:	
Agência do proponente:	-
Conta do proponente:	-
Tipo da conta do proponente:	-

1.1. Arquivos: Download Arquivos

Nome	Tipo
Anexo II - PPE Agro_Árvores %28bio%29nativas da Floresta Atlântica...	Anexo II - PPE Agro
Currículo do Sistema de Currículos Lattes %28Erica Rodrigues Munar...	CURRÍCULO LATTES - PESQUISADORES PRINCIPAIS
Currículo do Sistema de Currículos Lattes %28Fabricia Benda de Oli...	CURRÍCULO LATTES - PESQUISADORES PRINCIPAIS
Currículo do Sistema de Currículos Lattes (Fábio da Silveira Castr...	CURRÍCULO LATTES - PESQUISADORES PRINCIPAIS
Currículo do Sistema de Currículos Lattes %28Wallisson da Silva Fr...	CURRÍCULO LATTES - PESQUISADORES PRINCIPAIS
Currículo do Sistema de Currículos Lattes %28Ivan da Costa Ilhéu F...	CURRÍCULO LATTES - PESQUISADORES PRINCIPAIS
Formulário FAPES 2D.4 Prof Carlos Henrique.pdf	Formulário FAPES 2D.4 - PPE Agro
Comprovantederesidencia	COMPROVANTE DE RESIDÊNCIA ATUALIZADO (dentre os últimos 6 meses)
CPFRGcarteirademotorista	CPF ou REGISTRO NACIONAL DE ESTRANGEIRO
CPFRGcarteirademotorista	IDENTIDADE com CPF / CNH / REGISTRO NACIONAL DE ESTRANGEIRO
Diplomadoutorado	DIPLOMA DE MAIOR TITULAÇÃO
CurriculodoSistemadeCurrículosLattes(CarlosHenriqueRodriguesdeOliv...	CURRÍCULO LATTES

Documentos Atuais:

Estes são os documentos atuais que estão vinculados ao cadastro do pesquisador. **Atenção:** Estes documentos não são necessariamente os que foram submetidos no tempo da proposta.

Nome	
Diplomadoutorado.pdf	DIPLOMA DE MAIOR TITULAÇÃO (Documento Pessoal)
CarteiradeMotoristaCPFRGCarlos.pdf	CPF ou REGISTRO NACIONAL DE ESTRANGEIRO (Documento Pessoal)
CarteiradeMotoristaCPFRGCarlos.pdf	IDENTIDADE com CPF / CNH / REGISTRO NACIONAL DE ESTRANGEIRO (Documento Pessoal)
Energiasetembro2018.pdf	COMPROVANTE DE RESIDÊNCIA ATUALIZADO (dentre os últimos 6 meses) (Documento Pessoal)
CurrículoLattesprofessorcarlos.pdf	CURRÍCULO LATTES (Documento Pessoal)

Arquivos Sem Modelo:

Nome

2. Plano de Apresentação:

2.1. Resumo da Proposta de Projeto:

As pastagens da região sul capixaba encontram-se em alto nível de degradação e uma forma de minimizar esses impactos ambientais da pecuária seria por meio da arborização de pastagens, formando os chamados sistemas silvipastoris, em particular com espécies leguminosas arbóreas fixadoras de nitrogênio, sendo uma alternativa que contribui significativamente para a persistência e recuperação das pastagens. Nos Sistemas silvipastoris, a Dalbergia nigra (Vellozo) Freire Allemao ex Bentham, conhecida popularmente como jacarandá-da-Bahia, que é uma espécie arbórea da família Fabaceae (Leguminosae), mostra-se como uma espécie promissora nestes sistemas, pois além de melhorar a fertilidade do solo, aumentar a disponibilidade de nitrogênio para as forrageiras herbáceas e melhorar a qualidade da forragem, pode ainda gerar renda extra pela venda e/ou, uso de postes, mourões, lascas e madeira. Para a implantação de um bom projeto de sistema silvipastoril, faz-se necessária adoção de um conjunto de medidas silviculturais, como, por exemplo, a correta escolha da espécie florestal, do preparo do solo, da fertilização mineral, irrigação e dos tratos culturais e silviculturais que proporcionarão uma maior produtividade do sistema. O presente projeto de pesquisa se divide em duas etapas, uma tem como objetivo avaliar a resposta da adubação de diferentes doses de Nitrogênio (N) e Fósforo (P), e a outra testar o uso do gel, assim como seu modo de aplicação no plantio, ambos na implantação de um sistema silvipastoril com o jacarandá-da-Bahia, em área de pastagem degradada, afim de acelerar o crescimento inicial dessa espécie, como forma de antecipar a entrada dos animais nestas pastagens. O presente estudo será desenvolvido na região sul do estado do Espírito Santo, no município de Cachoeiro de Itapemirim, próximo de duas unidades de conservação (UC): a RPPN Cafundó e a FLONA de Pacotuba, em uma área de pastagem. O experimento será instalado em delineamento em blocos casualizados (DBC), com três repetições para cada tratamento, no espaçamento 8x3 m. Os tratamentos quanto a adubação serão as variações nas doses de N - ureia (30, 60, 90 e 120 g/cova) e P - P2O5 (15, 30, 45 e 60 g/cova), mantendo os demais elementos em doses fixas. E quanto ao uso do polímero hidrorretentor (gel) os tratamentos serão: T1 - Irrigação com 4L de água sob a superfície; T2 - 600 ml de gel hidratado na cova; T3 - Covas preparadas com 600 ml de gel hidratado misturado na terra; e T4 - 5 gramas de gel sem hidratação na cova. No experimento serão avaliados o Diâmetro a altura do peito (DAP), altura e volume em função da idade por meio da análise de regressão. As características pontuais como a sobrevivência; diâmetro do coleto; arquitetura do sistema radicular, biomassa (raiz, caule e folhas), área foliar, umidade do solo próximo ao coleto e análise nutricional foliar, serão submetidos a análise de variância. Quando ocorrerem diferenças significativas entre os tratamentos, pelo teste F, serão realizadas comparações de médias através do teste de Tukey. Serão realizadas avaliações aos 5, 15, 45, 60, 120, 240, 360, 480, 720 e 1000 dias após o plantio.

2.2. Palavras-chave:

Jacaranda-da-Bahia, SAF’s, Sistemas Silvipastoril, pastagem, manejo, silvicultura

2.3. Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

Atualmente, a diversificação de culturas florestais, agrícolas e animais em uma mesma área, formando os sistemas agroflorestais, se tornou uma importante ferramenta para melhoria da renda do produtor rural. Além do benefício econômico, a diversificação na propriedade influencia diretamente no aproveitamento e conservação dos solos, água e demais recursos naturais. Todavia, aprimoramentos técnicos, em função da utilização de práticas silviculturais corretas, demandam uma constante preocupação para quem está executando o projeto. Para a implantação de um bom projeto de sistemas silvipastoril, faz-se necessária adoção de um conjunto de medidas silviculturais, como, por exemplo, a correta escolha da espécie florestal, do preparo do solo, da fertilização mineral e dos tratos culturais e silviculturais. Isso proporcionará melhores condições de crescimento inicial das plantas e maior produtividade do sistema. A escassez de estudos envolvendo a absorção de nutrientes e os requerimentos nutricionais das espécies florestais nativas tem se constituído num dos maiores entraves para o seu uso em plantios comerciais ou na recuperação de áreas degradadas; aliado ao fato da escassez de nossos recursos hídricos, sendo assim a presente proposta cria subsídios para essa linha de pesquisa e abre caminho para que áreas afins aproveitem os resultados e façam novas investigações em áreas similares a do projeto proposto. Partindo da gênese de sua função social e com a perspectiva de que a formação profissional está intrinsecamente relacionada à formação humana e cidadã, o Ifes desenvolve programas de formação para o trabalho em consonância à formação cultural e científica a partir da integração do ensino, da pesquisa e da extensão. A pesquisa e a extensão nesta Instituição de Ensino tem por objetivo ampliar o espaço de diálogo, em uma ação que possibilite o compartilhamento e a construção de conhecimentos entre educandos, professores/pesquisadores e comunidade. Visando intervir no processo de superação da cruel visão excludente de mundo no qual todo fracasso (ou êxito) social e econômico vem, puramente, do esforço particular. Os programas de extensão através dos resultados encontrados nos projetos de pesquisa agem horizontalizando as ações da instituição e proporcionam oportunidades de transformação da realidade local. A Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96, em seu Art.39, especifica o lugar da Educação Profissional e Tecnológica no cumprimento dos objetivos da Educação Nacional, a partir da integração dos diferentes níveis e modalidades de educação às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. Esse mesmo artigo, em seu parágrafo 2º, inciso primeiro, especifica a abrangência dos cursos de formação inicial e continuada ou qualificação profissional. Ainda no texto dessa Lei, Art. 42, está subsidiada a oferta de cursos especiais abertos à comunidade, condicionada à matrícula e à capacidade de aproveitamento de experiências e não necessariamente ao nível de escolaridade. A extensão vem atender ao Artigo 43 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que nos incisos VI e VII preconiza: VI – Estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade. VII – Promover a extensão aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição. O Ifes, tendo como premissa a relação indissociável entre Ensino, Pesquisa e Extensão, considera o educando como o elo mais importante desta relação oportunizando o desenvolvimento de habilidades e competências profissionais e cidadãs, atenuando assim, o impacto da transição da formação acadêmica para a vida profissional. Neste contexto, o vínculo entre a pesquisa e a extensão e o processo de formação propicia aos agentes envolvidos nas atividades de pesquisa o aperfeiçoamento da formação técnica-científica, o desenvolvimento de uma análise crítico-reflexiva sobre a realidade e a geração de conhecimento.

RELEVÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL

As pastagens da região sul capixaba encontram-se em alto nível de degradação, há grandes áreas de criação extensiva de gado e bacias leiteiras com problemas de forrageamento no inverno. Uma forma de minimizar esses impactos ambientais da pecuária, seria por meio da arborização de pastagens, formando os chamados sistemas silvipastoris, em particular com espécies leguminosas arbóreas fixadoras de nitrogênio, sendo uma alternativa que contribui significativamente para a persistência e recuperação das pastagens. Nos Sistemas silvipastoris, a Dalbergia nigra (Vellozo), conhecida popularmente como jacarandá-da-Bahia, que é uma espécie arbórea da família Fabaceae (Leguminosae), mostra-se como uma espécie promissora nestes sistemas, pois além de melhorar a fertilidade do solo, aumentar a disponibilidade de nitrogênio para as forrageiras herbáceas e melhorar a qualidade da forragem, pode ainda gerar renda extra pela venda e/ou, uso de postes, mourões, lascas e madeira. Para a implantação de um bom projeto de sistema silvipastoril, faz-se necessária adoção de um conjunto de medidas silviculturais, como, por exemplo, a correta escolha da espécie florestal, do preparo do solo, da fertilização mineral, irrigação e dos tratos culturais e silviculturais que proporcionará uma maior produtividade do sistema.

O projeto de pesquisa irá gerar informações que poderão promover a sustentabilidade das propriedades rurais, bem como estimular a agregação de valor da produção agropecuária e florestal.

Sendo assim, esperasse que este trabalho gere subsídios para a implantação do jacarandá-da-Bahia em sistema silvipastoril, afim de melhorar as pastagens degradadas da nossa região, além de ser uma importante ferramenta para melhoria da renda do produtor rural. O sul capixaba apresenta grande potencial de aplicação de sistemas silvipastoris.

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

A proposta de transferência de tecnologia ocorrerá a partir da publicação dos resultados encontrados em congressos, seminários, aulas práticas com os alunos da área técnica e programas de extensão para difusão da técnica adequada de implantação do sistema estudado, de acordo com os resultados da pesquisa junto à comunidade rural.

Para que tais premissas sejam alcançadas, o Ifes atua como agente fomentador de redes de cooperação e desenvolvimento junto a instituições públicas, instituições privadas, ONGs, representantes da comunidade, dentre outros, por meio de convênios e outras relações que possam ser estabelecidas. A educação constitui uma condição indispensável para o exercício da cidadania e para a sobrevivência no mercado de trabalho, na medida em que torna a pessoa capaz de compreender o significado das vozes que se manifestam no debate e embate social e permitem aos educandos pronunciarem-se com própria voz, construindo uma visão científica de sua profissão, aprendendo a viver com o outro, a realizar as tarefas com segurança, desenvolvendo conhecimento crítico, ético e emancipatório. Isso requer que o processo educacional do Ifes esteja voltado para a ação consciente do trabalho. Assim, os alunos-bolsistas, aplicarão os conhecimentos técnicos específicos de seus cursos numa situação-problema real, contextualizada e receberão uma Formação Inicial e Continuada a qual lhes exigirá ações que são fundamentais para o desenvolvimento de sua formação escolar como trabalhar em equipe, contribuir para o desenvolvimento de uma pesquisa; planejar, executar e analisar um proposta de intervenção.

2.4. Experiência do Coordenador:

O Coordenador do projeto, Professor Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira possui graduação em Engenharia de Florestal pela Universidade Federal de Viçosa, UFV (2004), onde foi bolsista de iniciação industrial e tecnológica do CNPq no Projeto Genoma de Eucalipto (Genolyptus), e bolsista P&D da Sociedade de investigações Florestais. Ainda como estudante de graduação estagiou e trabalhou (2002-2003) na Nobrecel Indústria de celulose e Papel em Pindamonhangaba-SP, na área de controle de qualidade. Concluiu o mestrado em Ciência Florestal pela UFV em 2006, onde trabalhou em sua dissertação com Sistemas Agroflorestais na Votorantim Siderurgia, no município de Vazante, MG. Licenciado em Ciências Biológicas pela UninCor (2011). Doutor em Ciência Florestal pela UFV (2014), onde deu continuidade aos projetos em sistemas agroflorestais na Votorantim Siderurgia. De 2006 a 2009 trabalhou na Associação das Siderúrgicas para fomento florestal (ASIFLOR), em convênio com IEF, como Engenheiro Florestal, onde foi Supervisor do Programa de Fomento Florestal em Minas Gerais, chegando a fomentar 40 mil hectares anuais com eucalipto, trabalhando com centenas de produtores rurais, sendo responsável pela produção anual de 50 milhões de mudas de eucalipto. Foi Professor no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) - Campus São João Evangelista entre 2010 e 2012, onde orientou mais de 40 alunos dos cursos superiores de Tecnologia em silvicultura e Agronomia em vários projetos de conclusão de curso, estágio, pesquisa e extensão (Recuperação de áreas degradadas, implantação de sistemas agroflorestais e tratamento de madeira de eucalipto, todos em parcerias com produtores rurais). Nesta instituição, foi coordenador do Laboratório de Cultura de Tecidos e do Viveiro Florestal, sendo também membro do Colegiado e NDE dos cursos de Tecnologia em Silvicultura e Agronomia. Atualmente é Professor no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (IFES) - campus Ibatiba, onde atuou como supervisor do Pronatec que ofereceu 9 cursos de Formação inicial Continuada (FIC), orientou 16 alunos do curso Técnico em Meio Ambiente, no período de agosto de 2013 a dezembro de 2015 no âmbito do programa de Formação de Recursos Humanos (PRH) pelo convenio celebrado entre o IFES e a Petrobras, em projetos da temática de biomassa florestal na produção de energia. Orientou 15 alunos de iniciação científica com bolsas do IFES, CNPq e da Fapes. Atualmente possui projetos em desenvolvimento na área de Sistemas Agroflorestais, Meio ambiente e Recurso Hídricos, Produção de mudas florestais e Recuperação de áreas degradadas. É líder do grupo de Pesquisa (CNPq) Meio Ambiente e Silvicultura. É diretor de Pesquisa extensão e Pós-graduação do IFES – campus Ibatiba. Foi membro da comissão de elaboração e implantação do Projeto de Pós-graduação em “Educação ambiental e sustentabilidade” do IFES – campus Ibatiba. Possui artigos publicados em revistas internacionais dentro do tema proposto neste edital, além de diversos trabalhos em forma de artigos completos, resumos expandidos e simples totalizando atualmente 84 trabalhos científicos já publicados.

2.5. Síntese do Projeto:

O presente projeto de pesquisa se divide em duas etapas, uma tem como objetivo avaliar a resposta da adubação de diferentes doses de Nitrogênio (N) e Fósforo (P), e a outra testar o uso do gel, assim como seu modo de aplicação no plantio, ambos na implantação de um sistema silvipastoril com o jacarandá-da-Bahia, em área de pastagem degradada, afim de acelerar o crescimento inicial dessa espécie, como forma de antecipar a entrada dos animais nestas pastagens. O experimento será instalado em delineamento em blocos casualizados (DBC), com três repetições para cada tratamento, no espaçamento 8x3 m. Os tratamentos quanto a adubação serão as variações nas doses de N - ureia (30, 60, 90 e 120 g/cova) e P - P2O5 (15, 30, 45 e 60 g/cova), mantendo os demais elementos em doses fixas. E quanto ao uso do polímero hidroretentor (gel) os tratamentos serão: T1 - Irrigação com 4L de água sob a superfície; T2 - 600 ml de gel hidratado na cova; T3 - Covas preparadas com 600 ml de gel hidratado misturado na terra; e T4 - 5 gramas de gel sem hidratação na cova. No experimento serão avaliados o Diâmetro a altura do peito (DAP), altura e volume em função da idade por meio da análise de regressão. As características pontuais como a sobrevivência; diâmetro do coleto; arquitetura do sistema radicular, biomassa (raiz, caule e folhas), área foliar, umidade do solo próximo ao coleto e análise nutricional foliar, serão submetidos a análise de variância.

2.6. Objetivo Geral:

Com base na necessidade de aprimoramentos técnicos, em função da utilização de práticas culturais corretas, na implantação de sistemas silvipastoris, este projeto tem como objetivo avaliar a resposta da adubação de diferentes doses de Nitrogênio (N) e Fósforo (P), e testar o uso do polímero hidroretentor (gel), assim como seu modo de aplicação no plantio; ambos na implantação de um sistema silvipastoril com o jacarandá-da-Bahia em área de pastagem degradada, afim de acelerar o crescimento inicial dessa espécie, como forma de antecipar a entrada dos animais nestas pastagens, na região sul do Espírito Santo.

2.7. Objetivo Específico:

- Verificar a resposta de implantação em campo do jacarandá-da-Bahia com o uso do polímero hidroretentor (gel) quanto a sobrevivência, crescimento e morfologia em sistema silvipastoril;
- Observar se alguns dos tratamentos com o uso do gel no solo, otimiza a disponibilidade de água, reduz as perdas por percolação e lixiviação de nutrientes e melhora a aeração e drenagem do solo, acelerando o desenvolvimento do sistema radicular e da parte aérea da espécie arbórea no sistema silvipastoril;
- Avaliar se a adubação fosfatada e nitrogenada influenciam no crescimento do jacarandá-da-Bahia em sistema silvipastoril;
- Identificar a resposta da fertilização no jacarandá-da-Bahia, já que se desenvolve em solos com baixa fertilidade natural;
- Estudar mais profundamente a adubação inicial de crescimento de jacarandá-da-Bahia em sistema silvipastoril;
- Verificar se o uso do gel e de uma adubação suplementar antecipam a entrada dos animais na pastagens dos sistemas silvipastoril;
- Gerar subsídios técnico para formação de sistemas silvipastoris com o jacarandá-da-Bahia em área de pastagem degradadas na região sul do Espírito Santo.
- Gerar informações que poderão promover a sustentabilidade das propriedades rurais, bem como estimular a agregação de valor da produção agropecuária e florestal.

2.8. Metodologia:

1. Localização da área de estudo

O presente estudo será desenvolvido no município de Cachoeiro do Itapemerim-ES. Segundo a classificação de Köppen, o clima da região é do tipo “Cwa”, caracterizado pelo inverno seco e o verão chuvoso (MENGARDA et al., 2014). O relevo da área apresenta altitudes variando entre 120 a 680 m (IBGE, 1977). É formado por uma paisagem fortemente ondulada (20 a 45% de declividade) e montanhosa (45 a 75% de declividade), intercalada por pequenas áreas planas (MENDONÇA, 2007). O solo é classificado como Latossolo Vermelho Amarelo (EMBRAPA, 2006) e a rocha que deu origem ao solo classificada em biotita gnaiss (SILVA, 1993).

2. Instalação do experimento

As mudas de jacarandá-da-Bahia serão adquiridas em viveiros da região, priorizando as mudas mais vigorosas e também uma maior variedade genética, podendo observar assim uma melhor resposta aos tratamentos na espécie estudada.

Serão realizadas coletas das amostras de solo em toda a área experimental, seguindo os procedimentos básicos desta etapa. As amostras serão enviadas para o laboratório do Incaper para análise química e física do solo, afim de estimar as deficiências nutricionais do solo e corrigir com aplicação de fertilizantes minerais.

As mudas de jacarandá-da-Bahia serão plantadas em área de pastagem degradada de Brachiaria brizantha cv. Marandu (Braquiarião). No experimento será realizada calagem em área total utilizando-se calcário dolomítico para elevação da saturação bases a 60% sendo o calcário incorporado na camada de 0-20 cm de profundidade e logo após, serão realizados sulcos através do uso de subsoador na linha de plantio a uma profundidade de 30-40 cm, sendo incorporados fosfato natural reativo de acordo com a análise do solo.

As adubações básica dos experimentos (excetuando-se os nutrientes de cada experimento de doses) seguirá as recomendações adaptadas de Gonçalves (1995) aplicando-se: 50 g de uréia, 40 g de P2O5, 50 g de KCl, e 1 g de B, 1g de Zn, 0,5g de Cu e 0,1g de Mo por planta. O fósforo será aplicado na cova, os micronutrientes serão aplicados junto com a primeira cobertura.

No experimento de adubação os tratamentos serão compostos por combinações de 4 doses de P (15, 30, 45 e 60 g/cova de P2 O5) com 4 doses de N (30, 60, 90 e 120 g/cova de ureia). Os demais fertilizantes permanecerão constantes em todos os tratamento. O nitrogênio será dividido em três aplicações na forma de uréia, no plantio, 30 e 60 dias. As fontes de P, N e K serão, respectivamente, superfosfato triplo, ureia e cloreto de potássio, as quais serão incorporadas e homogeneizadas ao solo na instalação do experimento.

No experimento de avaliação do uso do polímero hidroretentor (gel) os tratamentos serão: T1 - Irrigação com 4L de água sob a superfície; T2 - 600 ml de hidrogel hidratado na cova; T3 - Covas preparadas com 600 ml de hidrogel hidratado misturado na terra; e T4 - 5 gramas de gel sem hidratação na cova.

Os tratamentos serão dispostos no delineamento blocos casualizados com três repetições, sendo a parcela útil de duas linhas com 8 árvores cada, totalizando 16 árvores por parcela. Tendo uma bordadura de 5 plantas entre a parcelas na linha de plantio. As mudas serão plantadas em espaçamento de 8 metros entre as linhas de plantio, e de 3 metros entre plantas nas linhas. O controle de formiga com formicida Attamex (isca granulada), na dosagem de 10 g m-2, terá início 60 dias antes do plantio das mudas. Caso necessário serão também utilizados formicidas em pó e termonebulizadores. O controle será realizado em área total e nos arredores do experimento, verificando a presença de olheiros. Para a prevenção do ataques de cupins, as mudas antes do plantio, terão o sistema radicular tratados com uma solução contendo de 0,5 kg de cupinícida (Tuit florestal) e 1,5 kg MAP para cada 100 L de água. O controle de matocompetição será através da aplicação de herbicida na linha de plantio e roçada mecânica na entre linha para permitir a regeneração da braquiária do banco de sementes do solo, para formação dos sistemas silvipastoris.

3. Avaliações do crescimento
A medição de diâmetro do coleto (até os 12 meses depois somente DAP), o diâmetro à altura do peito (DAP) e altura total (Ht) de todas as árvores da parcela útil, serão realizadas aos 5, 15, 45, 60, 120, 240, 360, 480, 720 e 1000 dias após o plantio. O volume de madeira com casca, em cada parcela útil, será estimado utilizando-se a equação de volume ajustada a partir de dados obtidos de cubagem rigorosa realizada em várias idades, seguindo o método de Smalian:

Em que:
V = volume do tronco, em m³;
gi = área seccional da seção i dada por;
gi+1 = diâmetro da secção i+1;
L = comprimento da secção.
O volume individual com casca (Vcc) de cada fuste será obtido por meio de equações volumétricas geradas a partir do modelo volumétrico de Schumacher e Hall, em sua forma linear, a fim de estimar o volume das plantas intactas e, sendo o modelo:
LnV = β0 + β1LnDAP + β2LnHt + εi
Em que:
Ln V = Logaritmo natural do Volume em m3;
Ln DAP = Logaritmo natural do diâmetro a altura do peito (DAP) em cm;
Ln Ht = Logaritmo natural da altura total (Ht) em m;
β 0, 1 e 2 = Parâmetros do modelo;
εi = Erro aleatório, onde ε ~ NID (0, □□
Para cada tratamento, serão geradas as variáveis volume por hectare (Vha), incremento médio anual (IMA) e incremento corrente anual (ICA). Será avaliada a variação do DAP, Ht e Vha em função da idade por meio da análise de regressão, sendo o modelo, selecionado previamente com base em critérios usuais de avaliação (correlação entre valores observados e estimados, distribuição dos resíduos e realismo biológico dos modelos).
No experimento com o polímero hidroretentor, serão coletadas amostras de solo à profundidade de 0~30 cm em recipientes de alumínio com volume de 100mL e pesos conhecidos. As amostras serão lacrados com fita adesiva, e imediatamente levados ao laboratório para a pesagem. Estas amostras serão submetidas ao método gravimétrico de determinação de umidade; o Método Padrão de Estufa (MPE). O MPE consiste na secagem de amostras de solo em uma estufa a 105-110 °C por 24 horas. As amostras serão pesadas antes e depois da secagem, sendo possível calcular a percentagem de umidade do solo em base seca (UBS).
Na avaliação do modo de aplicação do gel no plantio, também serão avaliados a arquitetura do sistema radicular, biomassa (raiz, caule e folhas) e área foliar aos 90, 180 dias após o plantio. Aos 30 dias após o plantio será avaliada a umidade do solo próximo ao coleto e análise nutricional foliar aos 90, 180, 360 e 720 dias após o plantio. Estes dados serão submetidos a análise de variância. Quando ocorreram diferenças significativas entre os tratamentos, pelo teste F, serão realizadas comparações de médias através do teste de Tukey ao nível de 5 % de significância, por meio do programa STATÍSTICA, versão 7.0 (2004).

2.9. Resultados Esperados:

- Pressupõe-se que o uso do polímero hidroretentor influenciará positivamente na taxa de sobrevivência e no desenvolvimento do sistema radicular e parte aérea de mudas de jacarandá-da-Bahia no seu período de estabelecimento no campo.
-Esperasse que com a adição de gel no solo no momento de plantio, seja otimizada a disponibilidade de água, ocorra a redução das perdas por percolação e lixiviação de nutrientes e melhoria na aeração e drenagem do solo, acelerando o desenvolvimento do sistema radicular e da parte aérea das plantas.
-O jacarandá-da-Bahia, apesar da adaptabilidade a solos com baixa fertilidade tende a ter boa resposta a fertilização como mostram os estudos iniciais. Sendo assim, com a pesquisa pretende-se encontrar o nível de resposta a adubação fosfatada e nitrogenada, e encontrar as doses ideais para esta espécie. Nesse contexto, entra o conceito de necessidade de adubação, decorre do fato de que nem sempre o solo é capaz de fornecer todos os nutrientes que as plantas precisam para um adequado crescimento.
-Em sistemas silvipastoril é de suma importância que as espécies arbóreas tenham alto índice de crescimento inicial, pois antecipa a entrada dos animais no sistema, devido à quebra que podem ocorrer em árvores no estágio inicial de crescimento, uma super adubação pode possibilitar esses resultados.
-Esperasse que este trabalho gere subsídios para a implantação do jacarandá-da-Bahia em sistemas agroflorestais afim de melhorar as pastagens degradadas da nossa região, além de ser uma importante ferramenta para melhoria da renda do produtor rural. O sul capixaba apresenta grande potencial de aplicação de sistemas silvipastoris. Há grandes áreas de criação extensiva de gado com suas pastagens degradadas, e bacias leiteiras com problemas de forrageamento no inverno.

2.10. Impactos Esperados:

-Obtenção de respostas sobre a viabilidade técnica do uso do polímero hidroretentor (gel) em espécies nativa da Mata Atlântica e qual a maneira mais eficiente de aplicação no plantio, analisando o índice de sobrevivência e o crescimento aéreo e radicular das mudas em campo.
-O gel na silvicultura tem apresentado resultados positivos (aumento da sobrevivência das mudas no plantio, redução da lixiviação dos nutrientes do solo, redução o consumo de água na irrigação) e negativos (apodrecimento do sistema radicular, expulsão da muda da cova, morte das mudas, redução do crescimento radicular, bolsão de ar) e, sendo estes, aspectos influenciados principalmente pela espécie e tipo de solo, verificando assim a compatibilidade do uso do gel no plantio do jacarandá-da-Bahia.
-Esperasse que este trabalho gere subsídios para a implantação do jacarandá-da-Bahia em sistemas agroflorestais afim de melhorar as pastagens degradadas da nossa região, além de ser uma importante ferramenta para melhoria da renda do produtor rural. O sul capixaba apresenta grande potencial de aplicação de sistemas silvipastoris. Há grandes áreas de criação extensiva de gado com suas pastagens degradadas, e bacias leiteiras com problemas de forrageamento no inverno.

2.11. Riscos e Atividades:

1. Risco: Ataque de pragas ou doença no experimento.
1.1. Estratégia: Monitoramento frequente, manejo e ataque das pragas e doenças quando necessário.
2. Risco: Incêndio florestal.
2.1. Estratégia: Manter sempre o aceiro limpo e capina periódica ao redor da mudas, sempre que se fizer necessário.
3. Dificuldade: Aquisição de insumos em tempo hábil.
3.1 Estratégia: Adquirir sempre com antecedência aos uso e aplicação dos mesmos.

4. Risco: Perda dos insumos
4.1 Estratégia: Armazenar fora do abrigo da chuva e da luz, em ambiente fechado e seguro.

2.12. Interação e Qualificação das Parcerias:

Diante do quadro de degradação dos solos capixabas, da crise hídrica e econômica, o desenvolvimento de sistemas de cultivos mais sustentáveis economicamente, ambientalmente e socialmente é necessário. Com o objetivo de desenvolver esses sistemas mais conservacionistas e também economicamente viáveis, percebeu-se a necessidade de formação da Rede “Árvores (bio)nativas da Floresta Atlântica”, sendo os projetos independentes, mas com objetivos em comum, alavancando parcerias públicas e privadas no âmbito da inovação na área agrícola e florestal. A criação de núcleos de estudo de referências no desenvolvimento sustentável, a partir da articulação da Rede, incentivará a ampliação de agricultores, pesquisadores e estudantes envolvidos. A equipe de coordenadores e pesquisadores principais inseridos na Rede é multidisciplinar, envolvendo especialistas das áreas de silvicultura, nutrição florestal, química do solo, física do solo, matéria orgânica do solo, manejo e conservação do solo, recursos naturais, produção animal, forragicultura, fitossanidade, biotecnologia, cultura de tecidos,genética e melhoramento de plantas, entre outros. A Rede será coordenada por um pesquisador do INCAPER, conforme decidido pelos participantes em reunião, de forma participativa e equitativa entre os membros dos projetos, visando à obtenção dos objetivos e metas. O gerenciamento das atividades de cada projeto será realizado pelo coordenador da proposta, com autonomia para tomar as decisões necessárias para o desenvolvimento das atividades propostas, conforme previsto no edital. O acompanhamento dos projetos ocorrerá em reuniões presenciais semestrais ou quando houver necessidade, pelos membros das equipes que formam a Rede, permitindo o nivelamento metodológico, o diálogo sobre as formas de enfrentamento dos problemas reais e a discussão dos resultados parciais e finais. Nas reuniões serão realizadas avaliações do cumprimento ou não das metas dos projetos, de forma a corrigir as eventuais falhas ou contratempos e garantir o pleno desenvolvimento das propostas, no tempo previsto. Esse alinhamento permitirá o alcance de objetivos comuns/metas e a apresentação de inovações para a sociedade. As instituições envolvidas na Rede são INCAPER, IFES, UFES e UVV. Sendo o INCAPER um órgão de pesquisa agropecuária, mas que também realiza a assistência técnica e a extensão rural, disponibilizando soluções tecnológicas e orientando os agricultores no desenvolvimento de suas atividades rurais, colaborando para um processo educativo-emancipacionista dos agricultores, os presentes projetos também contribuirão para o embasamento das recomendações sobre SSPs para os produtores rurais. O INCAPER está presente em todos os municípios do estado do Espírito Santo, conta com 85 escritórios, 12 fazendas experimentais e quatro centros regionais onde são realizados dias de campo, palestras, reuniões, feiras entre outras ações para disponibilizar estes resultados a população capixaba. As demais instituições, além do ensino (médio, técnico, tecnológico, superior e pós-graduação), realizam pesquisas em diferentes áreas. Foi com esse intuito também que se constituiu a Rede, pois o INCAPER conhece a realidade dos produtores rurais e sabe das dificuldades que os mesmos enfrentam e o Instituto e as universidades são capazes de desenvolverem pesquisas e treinarem os futuros técnicos que atuariam diretamente no campo com os produtores rurais. Portanto, será possível com a Rede, completar toda a cadeia, pois serão estudas espécies potenciais para utilização em SSPs, a propagação dessas espécies, a implantação e o manejo e ainda a geração de nova fonte de renda para os produtores que são os óleos essenciais.

3. Abrangência:

Estado Sigla	Estado	Município
ES	Espírito Santo	Alegre
ES	Espírito Santo	Cachoeiro de Itapemirim
ES	Espírito Santo	Ibatiba

4. Recursos:

4.1 Recursos Aprovados pela FAPES:

--	--

Elementos de Despesa	R\$
Diárias	16.800,00
Material de Consumo	14.000,00
Passagens	0,00
Outros Serviços de Terceiros	11.975,00
- Pessoa Física	0,00
- Pessoa Jurídica	11.975,00
Equipamentos e Material Permanente	66.107,70
Bolsas	46.800,00
Total	155.682,70

Valor total aprovado : R\$ 155.682,70 - (Cento e Cinquenta e Cinco Mil e Seissentos e Oitenta e Dois Reais e Setenta Centavos)

5. Equipe:

5.1. Membros do Projeto:

Nome	Link Currículo <i>Lattes</i>	Instituição	Função
Robert Gomes	http://lattes.cnpq.br/1651013050990561		
Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira	http://lattes.cnpq.br/1293627013882628	IFES - IBATIBA	
Gabriel Mancini Antunes da Silva	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4895447Z4		
Eliei Cordeiro Silva	http://lattes.cnpq.br/5687103735730056		
Tiago de Oliveira Godinho	http://lattes.cnpq.br/9828463783791328	Incaper	
Eliei Cordeiro Silva	http://lattes.cnpq.br/5687103735730056		
Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira	http://lattes.cnpq.br/1293627013882628	IFES - IBATIBA	Coordenador(a)
Fabricia Benda de Oliveira	http://lattes.cnpq.br/9513837515797451	UFES - ALEGRE	Pesquisador Principal Doutor
Wallisson da Silva Freitas	4413056983902488	IFES - IBATIBA	Pesquisador Principal Doutor
Fabio da Silveira Castro	http://lattes.cnpq.br/7824312500208420	IFES - IBATIBA	Pesquisador Principal Doutor
Lilianne Gomes da Silva	http://lattes.cnpq.br/8291254169034925	IFES - IBATIBA	Pesquisador Colaborador Doutor
Flávio Eymard da Rocha Pena	http://lattes.cnpq.br/6011344466131372	IFES - IBATIBA	Pesquisador Colaborador Mestre
Arnaldo Henrique de Oliveira Carvalho	http://lattes.cnpq.br/7520766983744062	IFES - IBATIBA	Pesquisador Colaborador Mestre
Mardem Ribeiro Rocha Barbosa	http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4240806H6	IFES - IBATIBA	Pesquisador Colaborador Graduado
Erica Rodrigues Munaro Gabrig Turbay	http://lattes.cnpq.br/7942561805274004	Incaper	Pesquisador(a) Principal Mestre
Ivan da Costa Ilhéu Fontan	http://lattes.cnpq.br/2851092835077975	IFMG	Pesquisador(a) Principal Mestre

5.2. Atividades:

Atividade (A-1): Início: Membros:	Inventário Florestal (avaliação de altura e diâmetro) 1º Mês Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira [Responsável] Fabricia Benda de Oliveira Wallisson da Silva Freitas Fabio da Silveira Castro Erica Rodrigues Munaro Gabrig Turbay Flávio Eymard da Rocha Pena Mardem Ribeiro Rocha Barbosa Arnaldo Henrique de Oliveira Carvalho Ivan da Costa Ilhéu Fontan	Duração: 36 Mês(es)	C. H. S.: 2 Horas
Atividade (A-2): Início: Membros:	Compra de materiais 1º Mês Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira [Responsável] Fabricia Benda de Oliveira Wallisson da Silva Freitas Fabio da Silveira Castro Erica Rodrigues Munaro Gabrig Turbay Flávio Eymard da Rocha Pena Mardem Ribeiro Rocha Barbosa Arnaldo Henrique de Oliveira Carvalho Ivan da Costa Ilhéu Fontan	Duração: 18 Mês(es)	C. H. S.: 2 Horas
Atividade (A-3): Início: Membros:	Pesquisa bibliográfica dos temas abordados 1º Mês Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira [Responsável] Fabricia Benda de Oliveira Wallisson da Silva Freitas Fabio da Silveira Castro Erica Rodrigues Munaro Gabrig Turbay Flávio Eymard da Rocha Pena Mardem Ribeiro Rocha Barbosa Arnaldo Henrique de Oliveira Carvalho Ivan da Costa Ilhéu Fontan	Duração: 36 Mês(es)	C. H. S.: 2 Horas
Atividade (A-4): Início: Membros:	Análise de solo 1º Mês Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira [Responsável] Fabricia Benda de Oliveira Wallisson da Silva Freitas Fabio da Silveira Castro	Duração: 3 Mês(es)	C. H. S.: 2 Horas



INSTITUTO FEDERAL

MINAS GERAIS

Campus São João Evangelista

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que **IVAN DA COSTA ILHEU FONTAN** coorienta o(a) discente Rosiane Fatima de Almeida no projeto IDENTIFICAÇÃO DE DOENÇAS BIÓTICAS E LEVANTAMENTO DAS FONTES DE INÓCULO EM VIVEIROS DE PRODUÇÃO DE MUDAS NATIVAS, registrado sob o número SJEPP03/2019, com vigência de abril a novembro de 2019 e desenvolvido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - *Campus São João Evangelista*.

São João Evangelista, 02 de Agosto de 2019

Márcia Cristina de Paula Cesário
Coordenadora Geral de Pesquisa e Extensão

DECLARAÇÃO

Eu, José Roberto de Paula, Diretor Geral do Instituto Federal de Minas Gerais - campus São João Evangelista, portador do CPF 521.024.676-00 e Carteira de Identidade M-2.775.7366, declaro reconhecer a Empresa Júnior Associação dos Estudantes de Engenharia Florestal – Floreste Jr, portadora do CNPJ nº 27.371.415/0001-28, como Empresa Júnior do Curso de Engenharia Florestal, localizada na Av. Primeiro de Junho, Número 1043, Bairro Centro de São João Evangelista - Minas Gerais.

São João Evangelista, Minas Gerais, 30/11/2017.


José Roberto de Paula
Diretor Geral do Instituto Federal de Minas Gerais
Campus São João Evangelista

José Roberto de Paula
Diretor Geral
Port. IFMG: 1329/2017

Eu, Ivan da Costa Ilhéu Fontan, Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) do Instituto Federal de Minas Gerais - campus São João Evangelista, portador do CPF 092.796.147-46 e Carteira de Identidade 13.017.492-3 (DIC/DETRAN-RJ), declaro orientar a Associação dos Estudantes de Engenharia Florestal – Floreste Jr, portadora do CNPJ nº 27.371.415/0001-28.

São João Evangelista, Minas Gerais, 30/11/2017.


Ivan da Costa Ilhéu Fontan
Professor EBTT do Instituto Federal de Minas Gerais
Campus São João Evangelista
Orientador Floreste Jr

DECLARAÇÃO

Declaro, para os devidos fins, que o professor Ivan da Costa Ilhéu Fontan participou de uma visita técnica a empresa Cenibra Papel e Celulose na cidade de Guanhães-MG com os alunos da disciplina de Melhoramento e Biotecnologia Florestal do curso de Engenharia Florestal no dia 28 de maio de 2019, sob organização da professora Natália Risso Fonseca, de acordo com documentação arquivada nessa coordenação.

São João Evangelista, 02 de agosto de 2019.



Natália Risso Fonseca
Coordenadora do Curso de Engenharia Florestal
IFMG – *campus* São João Evangelista



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus São João Evangelista
Avenida Primeiro de Junho - Bairro Centro - CEP 39705-000 - São João Evangelista - MG
3334122906 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 147 DE 06 DE JULHO DE 2018

Dispõe sobre a designação de Coordenadores dos Laboratórios do IFMG – Campus São João Evangelista.

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – **CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA**, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria nº 1329, de 22 de setembro de 2015, publicada no Diário Oficial da União de 23 de setembro de 2015, Seção 2, página 19, tendo em vista o Termo de Posse do dia 24 de setembro de 2015; e considerando a Portaria IFMG nº 475, de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº 1078, de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20,

Considerando a Resolução SJE nº 004, de 04 de maio de 2018,

RESOLVE:

Art. 1º. DESIGNAR os seguintes servidores para desempenharem a função de Coordenador dos respectivos laboratórios, conforme segue:

Localização	Nome do Laboratório	Coordenador
Prédio I	Laboratório de Anatomia	Fernanda Efrem Natividade Ferreira
Prédio I	Laboratório de Física	Cleonir Coelho Simões
Prédio I	Laboratório de Nutrição I	João Tomaz da Silva Borges
Prédio I	Laboratório de Nutrição II	Suelen Grace Araújo
Prédio II	Laboratório de Manutenção	Dayler Vinícius Miranda Alves
Prédio II	Laboratório de Redes	Ricardo Bittencourt Pimentel
Prédio III	Laboratório de Ensino de Matemática	Silvino Domingos Neto

Prédio IV	Laboratório de Botânica e Ecologia	Giuslan Carvalho Pereira
Prédio IV	Laboratório de Entomologia	Rafael Carlos dos Santos
Prédio IV	Laboratório de Física e Mecânica da Madeira	Ivan Costa Ilhéu Fontan
Prédio IV	Laboratório de Fisiologia Vegetal	João Paulo Lemos
Prédio IV	Laboratório de Fitopatologia	Natália Risso Fonseca
Prédio IV	Laboratório de Microbiologia	Alisson José Eufrazio de Carvalho
Prédio IV	Laboratório de Microscopia	Daniel Afonso De Mendoza Toledo
Prédio IV	Laboratório de Nutrição Animal/Zoologia	Charles André de Souza Bispo
Prédio IV	Laboratório de Química	Fernanda do Nascimento Costa
Prédio IV	Laboratório de Química e Anatomia da Madeira	Caroline Junqueira Sartori
Prédio IV	Laboratório de Sementes	Fernanda Lima Barroso
-	Laboratório de Águas	Claudionor Camilo Costa
-	Laboratório de Culturas de Tecidos	Ari Medeiros Braga Neto
-	Laboratório de Solos	Valdevino Pereira Silva

Art. 3º. Determinar que a presente Portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG - Campus São João Evangelista.

Art. 4º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Documento assinado eletronicamente por **Jose Roberto de Paula, Diretor Geral**, em 06/07/2018, às 10:17, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site
[https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?](https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0100807** e o
código CRC **771F2B5B**.

23214.001607/2018-30

0100807v1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus São João Evangelista
Avenida Primeiro de Junho - Bairro Centro - CEP 39705-000 - São João Evangelista - MG
3334122906 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 83 DE 11 DE ABRIL DE 2018

Dispõe sobre designação de membros do Colegiado do Curso de Bacharelado em Engenharia Florestal do IFMG - *Campus* São João Evangelista.

O DIRETOR GERAL SUBSTITUTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – *CAMPUS* SÃO JOÃO EVANGELISTA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG-SJE nº 102, de 28 de julho de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 02 de agosto de 2016, Seção 2, página 19; e considerando a Portaria IFMG nº 475, de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº 1078, de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20,

RESOLVE:

Art. 1º. DESIGNAR os servidores e discentes como membros do Colegiado do Curso de Bacharelado em Engenharia Florestal do IFMG - *Campus* São João Evangelista, conforme segue:

MEMBRO	SEGMENTO	SITUAÇÃO
Natália Risso Fonseca	Presidente	Titular
Ana Carolina Ferraro	Docente Área Específica	Titular
Ivan da Costa Ilheu Fontan	Docente Área Específica	Titular
Graziele Wolff de Almeida Carvalho	Docente Área Específica	Suplente
João Paulo Lemos	Docente Área Específica	Suplente
Silvino Domingos Neto	Docente demais áreas	Titular
Annyela Maria de Campos Rocha	Discente	Titular
Layane Mourão Cordeiro	Discente	Titular
Ana Caroline de Oliveira Herculano	Discente	Suplente
Beatriz Barbosa Prado	Discente	Suplente
Ceci Nunes Paula dos Santos	Diretoria de Ensino	Titular

Art. 2º. Revogar a Portaria nº 098 de 25 de maio de 2017.

Art. 3º. Determinar que a presente Portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG - *Campus* São João Evangelista.

Art. 4º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Documento assinado eletronicamente por **Paulo Modesto de Campos, Diretor(a) Geral**



Substituto(a), em 13/04/2018, às 10:45, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site
[https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?](https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **0045507** e o
código CRC **1C29F820**.

23214.000669/2018-39

0045507v1



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus São João Evangelista
Avenida Primeiro de Junho - Bairro Centro - CEP 39705-000 - São João Evangelista - MG
3334122906 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 109 DE 07 DE MAIO DE 2018

Dispõe sobre a designação de servidores como membros do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Bacharelado em Engenharia Florestal do IFMG – Campus São João Evangelista.

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria nº 1329, de 22 de setembro de 2015, publicada no Diário Oficial da União de 23 de setembro de 2015, Seção 2, página 19, tendo em vista o Termo de Posse do dia 24 de setembro de 2015; e considerando a Portaria IFMG nº 475, de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág. 17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº 1078, de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20,

RESOLVE:

Art. 1º. DESIGNAR os servidores docentes **NATÁLIA RISSO FONSECA**, Matrícula SIAPE nº 2388619; **ANA CAROLINA FERRARO**, Matrícula SIAPE nº 1650997; **CAROLINE JUNQUEIRA SARTORI**, Matrícula SIAPE nº 2390366; **GIUSLAN CARVALHO PEREIRA**, Matrícula SIAPE nº 1752710; **GRAZIELE WOLFF DE ALMEIDA CARVALHO**, Matrícula SIAPE nº 1870907; **IVAN DA COSTA ILHÉU FONTAN**, Matrícula SIAPE nº 1218108 para, sob a presidência do primeiro citado, constituírem o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Bacharelado em Engenharia Florestal do IFMG - Campus São João Evangelista.

Art. 2º. Revogar a Portaria nº 088, de 17 de maio de 2017.

Art. 3º. Determinar que a presente Portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG - Campus São João Evangelista.

Art. 4º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Jose Roberto de Paula, Diretor Geral**, em 07/05/2018, às 07:52, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0062952** e o código CRC **E05A2A59**.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
Campus São João Evangelista
Avenida Primeiro de Junho - Bairro Centro - CEP 39705-000 - São João Evangelista - MG
3334122906 - www.ifmg.edu.br

PORTARIA Nº 92 DE 13 DE ABRIL DE 2018

Dispõe sobre Retificação da Portaria nº 45, de 12 de março de 2018, que trata do Colegiado da Área de Ciências Agrárias e Ambientais do IFMG – Campus São João Evangelista.

O DIRETOR GERAL SUBSTITUTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS – CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria IFMG-SJE nº 102, de 28 de julho de 2016, publicada no Diário Oficial da União de 02 de agosto de 2016, Seção 2, página 19; e considerando a Portaria IFMG nº 475, de 06 de abril de 2016, publicada no DOU de 15 de abril de 2016, Seção 2, pág.17, retificada pela Portaria IFMG nº 805, de 04 de julho de 2016, publicada no DOU de 06 de julho de 2016, Seção 2, pág. 22, e pela Portaria IFMG nº 1078, de 27 de setembro de 2016, publicada no DOU de 04 de outubro de 2016, Seção 2, pág. 20,

RESOLVE:

Art. 1º. RETIFICAR o Artigo 1º da Portaria nº 45, de 12 de março de 2018, publicada no Boletim de Serviço Eletrônico em 13 de março de 2018, que trata do Colegiado da Área de Ciências Agrárias e Ambientais do IFMG – Campus São João Evangelista, conforme segue:

Onde se lê:

DESIGNAR os servidores docentes **JARBAS MAGNO DE MIRANDA**, Matrícula SIAPE nº 1279627; **ADELITON DA FONSECA DE OLIVEIRA**, Matrícula SIAPE nº 2002354; **ALISSON JOSÉ EUFRÁSIO DE CARVALHO**, Matrícula SIAPE nº 1935460; **ANA CAROLINA FERRARO**, Matrícula SIAPE nº 1650997; **ARNALDO GOMES CAIXETA**, Matrícula SIAPE nº 0049768; **BRUNO OLIVEIRA LAFETÁ**, Matrícula SIAPE nº 1977759; **CAROLINE JUNQUEIRA SARTORI**, Matrícula SIAPE nº 2390366; **CHARLES ANDRÉ DE SOUZA BISPO**, Matrícula SIAPE nº 1674557; **CLAUDIONOR CAMILO DA COSTA**, Matrícula SIAPE nº 1095816; **DOUGLAS DE CARVALHO CARELLOS**, Matrícula SIAPE nº 0054461; **FERNANDA DE LIMA BARROSO**, Matrícula SIAPE nº 1070178; **GRAZIELE WOLFF DE ALMEIDA CARVALHO**, Matrícula SIAPE nº 1870907; **ÍCARO TOURINO ALVES**, Matrícula SIAPE nº 2718780; **IVAN DA COSTA ILHEU FONTAN**, Matrícula SIAPE nº 1218102; **JOÃO PAULO LEMOS**, Matrícula SIAPE nº 2016897; **JOSÉ LAUREANO BARBOSA LEITE**, Matrícula SIAPE nº 1176116; **JOSÉ ROBERTO DE PAULA**, Matrícula SIAPE nº ; **MARCUS EDUARDO DUARTE MAGALHÃES**, Matrícula SIAPE nº 0049773; **MATEUS MARQUES BUENO**, Matrícula SIAPE nº 2390332; **NAILTON JOSÉ SANT'ANNA SILVA**, Matrícula SIAPE nº 1058688; **NATÁLIA RISSO FONSECA**, Matrícula SIAPE nº 2388619; **NILDIMAR GONÇALVES MADEIRA**, Matrícula SIAPE nº 0051894; **PAULO EMÍLIO DE FIGUEIREDO OLIVEIRA**, Matrícula SIAPE nº 1166756; **VICTOR DIAS PIROVANI**, Matrícula SIAPE nº 2145064 para, sob a presidência do primeiro citado, constituírem o Colegiado da Área de Ciências Agrárias e Ambientais do IFMG – Campus São João Evangelista.

Leia-se:

DESIGNAR os servidores docentes **JARBAS MAGNO DE MIRANDA**, Matrícula SIAPE nº 1279627; **ADELITON DA FONSECA DE OLIVEIRA**, Matrícula SIAPE nº 2002354; **ALISSON JOSÉ EUFRÁSIO DE CARVALHO**, Matrícula SIAPE nº 1935460; **ANA CAROLINA FERRARO**, Matrícula SIAPE nº 1650997; **ARNALDO GOMES CAIXETA**, Matrícula SIAPE nº 0049768; **BRUNO OLIVEIRA LAFETÁ**, Matrícula SIAPE nº 1977759; **CAROLINE JUNQUEIRA SARTORI**, Matrícula SIAPE nº 2390366; **CHARLES ANDRÉ DE SOUZA BISPO**, Matrícula SIAPE nº 1674557; **CLAUDIONOR CAMILO DA COSTA**, Matrícula SIAPE nº 1095816; **DOUGLAS DE CARVALHO CARELLOS**, Matrícula SIAPE nº 0054461; **FERNANDA DE LIMA BARROSO**, Matrícula SIAPE nº 1070178; **GRAZIELE WOLFF DE ALMEIDA CARVALHO**, Matrícula SIAPE nº 1870907; **ÍCARO TOURINO ALVES**, Matrícula SIAPE nº 2718780; **IVAN DA COSTA ILHEU FONTAN**, Matrícula SIAPE nº 1218102; **JOÃO PAULO LEMOS**, Matrícula SIAPE nº 2016897; **JOSÉ LAUREANO BARBOSA LEITE**, Matrícula SIAPE nº 1176116; **JOSÉ ROBERTO DE PAULA**, Matrícula SIAPE nº ; **MARCUS EDUARDO DUARTE MAGALHÃES**, Matrícula SIAPE nº 0049773; **MATEUS MARQUES BUENO**, Matrícula SIAPE nº 2390332; **NAILTON JOSÉ SANT'ANNA SILVA**, Matrícula SIAPE nº 1058688; **NATÁLIA RISSO FONSECA**, Matrícula SIAPE nº 2388619; **NILDIMAR GONÇALVES MADEIRA**, Matrícula SIAPE nº 0051894; **PAULO EMÍLIO DE FIGUEIREDO OLIVEIRA**, Matrícula SIAPE nº 1166756; **RAFAEL CARLOS DOS SANTOS**, Matrícula SIAPE nº 1258331 para, sob a presidência do primeiro citado, constituírem o Colegiado da Área de Ciências Agrárias e Ambientais do IFMG – *Campus* São João Evangelista.

Art. 2º. Determinar que a presente Portaria seja devidamente publicada no Boletim de Serviços do IFMG - *Campus* São João Evangelista.

Art. 3º. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Modesto de Campos, Diretor(a) Geral Substituto(a)**, em 16/04/2018, às 07:38, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifmg.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0048204** e o código CRC **52E091E3**.

DECLARAÇÃO

Declaro, para os fins que se fizerem necessários, que os(as) servidores(as) abaixo relacionados(as) fizeram parte da COMISSÃO DE ORGANIZAÇÃO DO SEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO ACADÊMICA (SIA) instituída pela Portaria nº 44 de 20 de março de 2019 do Instituto Federal de Minas Gerais – *Campus* São João Evangelista, com suas atividades executadas entre abril e junho de 2019 como colaborador(a) do evento:

Alisson José Eufrásio de carvalho
Caroline Junqueira Sartori
Chales André Souza Bispo
Cícero Teixeira da Silva
Cláudio Júnior Andrade Ribeiro
Demétrius Gonçalves
Fernando Henriques Mafra
Graziele Wolff de Almeida Carvalho
Guidson Coelho de Andrade
Ivan Costa Ilhéu Fontan
José Silvino Dias
Marcos Alves de Farias
Mateus Ramos de Andrade
Michelle Pires Tannure
Nágila Giovanna Silva Vilela
Nathália Luiza Soares Peixoto
Philippe Guilherme Corcino Souza
Silvino Domingos Neto
Wálmisson Régis de Almeida
Wesley Gomes de Almeida

São João Evangelista, 30 de julho de 2019.



Elias Pedro Rosa
Presidente da Comissão do Seminário de Integração Acadêmica
IFMG – Campus São João Evangelista

DECLARAÇÃO

Declaro, para os fins que se fizerem necessários, que o(a)s servidores abaixo relacionado(a)s fizeram parte da COMISSÃO DE ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO DA MOSTRA DE PROFISSÕES instituída pela Portaria nº 72 de 25 de abril de 2019 do IFMG *CAMPUS SÃO JOÃO EVANGELISTA* e realizada em 08 de maio de 2019 nas dependências do IFMG/SJE, na função de colaboradores(as):

Demétrius Gonçalves
Nágila Giovanna Silva Vilela
Graziele Wolff de Almeida Carvalho
Michelle Pires Tannure
Mateus Ramos de Andrade
Ivan Costa Ilhéu Fontan
Caroline Junqueira Sartori
Marcos Alves de Farias
Dayler Vinícius Miranda Alves
Rosinei Soares de Figueiredo
Wesley Gomes de Almeida
Guidson Coelho de Andrade

São João Evangelista, 31 de julho de 2019.



Elias Pedro Rosa
Presidente da Comissão do Seminário de Integração Acadêmica
IFMG – Campus São João Evangelista

Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 4

Marcos William Kaspchak Machado
(Organizador)

Atena
Editora
Ano 2019



Marcos William Kaspchak Machado
(Organizador)

Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 4

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Galo – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabelli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall'Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Gislene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant'Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

- 134 Impactos das tecnologias nas ciências humanas e sociais aplicadas
4 [recurso eletrônico] / Organizador Marcos William Kaspchak
Machado. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. –
(Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais
Aplicadas; v. 4)
- Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-85-7247-164-0
DOI 10.22533/at.ed.640191103
1. Ciências sociais aplicadas. 2. Humanidades. 3. Tecnologia.
I. Machado, Marcos William Kaspchak. II. Série.
- CDD 370.1

Elaborado por Mauricio Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
ANÁLISE GERAL DO ENSINO SUPERIOR EM INSTITUIÇÕES PRIVADAS NO BRASIL A PARTIR DO ENADE (TRIÊNIO 2013-2014-2015)	
Ivan da Costa Ilhéu Fontan Renata Guimarães de Oliveira Fontan	
DOI 10.22533/at.ed.6401911031	
CAPÍTULO 2	8
SALA DE AULA INVERTIDA: DOS PRESSUPOSTOS TEÓRICOS À IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO EM UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR	
Anna Luiza Lemes Aleixo Leonardo Henrique Soares de Sales Paula Debortoli Lages Matarelli	
DOI 10.22533/at.ed.6401911032	
CAPÍTULO 3	17
ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO PELOS PROFESSORES DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO DA FACULDADE DE CIÊNCIAS GERENCIAIS DE MANHUAÇU (FACIG)	
Andréia Almeida Mendes Glaucio Luciano Araujo Natalia Tomich Paiva Miranda Reginaldo Adriano da Souza Rita de Cássia Martins de Oliveira Ventura	
DOI 10.22533/at.ed.6401911033	
CAPÍTULO 4	28
ENSINO A DISTÂNCIA: METODOLOGIA E APRENDIZAGEM	
Varda Kendler Luiz Cláudio Vieira de Oliveira Mário Teixeira Reis Neto	
DOI 10.22533/at.ed.6401911034	
CAPÍTULO 5	39
O MAPA CONCEITUAL COMO UMA ATIVIDADE DIDÁTICA AVALIATIVA NO ENSINO SUPERIOR	
Graciane Silva Bruzanga Borges Eliude Oliveira Leal Célia da Consolação Dias Gercina Ângela de Lima	
DOI 10.22533/at.ed.6401911035	
CAPÍTULO 6	50
FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA RELEITURA DO PROCESSO FORMADOR	
Zilda Gonçalves de Carvalho Mendonça	
DOI 10.22533/at.ed.6401911036	

ANÁLISE GERAL DO ENSINO SUPERIOR EM INSTITUIÇÕES PRIVADAS NO BRASIL A PARTIR DO ENADE (TRIÊNIO 2013-2014-2015)

Ivan da Costa Ilhéu Fontan

Instituto Federal de Minas Gerais, Departamento
de Engenharia Florestal
São João Evangelista – Minas Gerais

Renata Guimarães de Oliveira Fontan

Universidade Federal do Espírito Santo, Programa
de Pós-graduação em Engenharia Civil
Vitória – Espírito Santo

RESUMO: O objetivo deste trabalho foi realizar uma análise geral do ensino superior em instituições privadas no Brasil a partir dos resultados do último triênio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). Foram utilizados os dados das "Sinopses Estatísticas da Educação Superior de 2015" e os resultados do "ENADE (2013-2014-2015)". Em 2015 existiam no Brasil 2.364 Instituições de Ensino Superior (IES), das quais 2.069 (87,5%) eram mantidas pela iniciativa privada, e apenas 295 (12,5%) pelo poder público. Nas IES públicas o percentual de notas nos conceitos ENADE 1, 2, 3, 4 e 5 foi respectivamente 4,4%, 19,2%, 33,7%, 30,7% e 12,0%, enquanto que nas IES privadas os valores foram de 4,9%, 32,7%, 43,7%, 16,1% e 2,7%. É preciso oferecer melhores condições aos docentes da rede privada de ensino superior no Brasil, de modo que possam exercer plena e satisfatoriamente sua missão de educadores e influenciadores da

sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: instituições de ensino, desempenho de estudantes, ensino superior.

ABSTRACT: The objective of this study was to conduct a general analysis of higher education in private institutions in Brazil based on the results of the last three years of the National Student Performance Examination (ENADE). For this study we used data from the "Higher Education Statistics Synopsis of 2015" and the results of "ENADE (2013-2014-2015)". In 2015, there were 2,364 higher education institutions (HEI) in Brazil, of which 2,069 (87.5%) were maintained by the private sector, and only 295 (12.5%) by the government. In public HEIs, the percentage of grades in the ENADE concepts 1, 2, 3, 4 and 5 were respectively 4.4%, 19.2%, 33.7%, 30.7% and 12.0%, while in private HEIs rates were 4.9%, 32.7%, 43.7%, 16.1% and 2.7%. It is necessary to offer better conditions to teachers of the private higher education system in Brazil, so that they can fully and satisfactorily exercise their mission as educators and influencers of society.

KEYWORDS: teaching institutions, student performance, higher education.

Alan Mario Zuffo
(Organizador)

A produção do Conhecimento nas Ciências Agrárias e Ambientais 5

Atena
Editora

Ano 2019

Alan Mario Zuffo
(Organizador)

**A produção do Conhecimento nas Ciências
Agrárias e Ambientais**
5

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © da Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves
Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Dalane Garabelli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall'Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Gislene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant'Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Plovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

P964 A produção do conhecimento nas ciências agrárias e ambientais 5
[recurso eletrônico] / Organizador Alan Mario Zuffo. – Ponta
Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (A Produção do
Conhecimento nas Ciências Agrárias e Ambientais, v. 5)

Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia
ISBN 978-85-7247-288-3
DOI 10.22533/at.ed.883192604

1. Agronomia – Pesquisa – Brasil. 2. Meio ambiente – Pesquisa –
Brasil. I. Zuffo, Alan Mario. II. Série.

CDD 630

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

CAPÍTULO 16	145
TIPOLOGIA DO JARDIM RESIDENCIAL E BIODIVERSIDADE EM ALDEAMENTOS DE LUXO NO LITORAL CENTRO-ALGARVIO	
<i>Inês Isabel João</i>	
<i>Paula Gomes da Silva</i>	
<i>José António Monteiro</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88319260416	
CAPÍTULO 17	157
TIPOS DE RECIPIENTES NA PROPAGAÇÃO POR ESTAQUIA DE TRÊS ESPÉCIES MEDICINAIS	
<i>Ademir Goelzer</i>	
<i>Orivaldo Benedito da Silva</i>	
<i>Elissandra Pacito Torales</i>	
<i>Cleberton Correia Santos</i>	
<i>Maria do Carmo Vieira</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88319260417	
CAPÍTULO 18	166
TRATAMENTO TÉRMICO E NUTRICIONAL NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE MAMÃO	
<i>Miquele Coradini</i>	
<i>Eduardo Dumer Toniato</i>	
<i>Marcus Vinicius Sandoval Paixão</i>	
<i>Mirele Coradini</i>	
<i>Leidiane Zinger</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88319260418	
CAPÍTULO 19	168
TRATAMENTOS PARA SUPERAÇÃO DE DORMÊNCIA EM SEMENTES DE <i>Samanea tubulosa</i> (BENTH.) & J.W. GRIMES	
<i>Diogo António Freitas Barbosa</i>	
<i>Debora Cristina Santos Custodio</i>	
<i>Marcelo Henrique Antunes Farias</i>	
<i>Eliandra Karla da Silva</i>	
<i>Mariane Bomfim Silva</i>	
<i>Luiz Henrique Arimura Figueiredo</i>	
<i>Cristiane Alves Fogaça</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88319260419	
CAPÍTULO 20	176
USO DE ÁCIDO BÓRICO E TIAMETOXAM NO CONTROLE DE <i>Thaumastocoris peregrinus</i> CARPINTERO & DELLAPÉ (HEMIPTERA: THAUMASTOCORIDAE)	
<i>Ivan da Costa Ilhéu Fontan</i>	
<i>Marlon Michel Antônio Moreira Neto</i>	
<i>Sharlles Christian Moreira Dias</i>	
DOI 10.22533/at.ed.88319260420	

USO DE ÁCIDO BÓRICO E TIAMETOXAM NO CONTROLE DE *Thaumastocoris peregrinus* CARPINTERO & DELLAPÉ (HEMIPTERA: THAUMASTOCORIDAE)

Ivan da Costa Ilhéu Fontan

Instituto Federal de Minas Gerais, Departamento
de Engenharia Florestal

São João Evangelista – Minas Gerais

Marlon Michel Antônio Moreira Neto

Veracel, Departamento de Tecnologia Florestal
Eunápolis – Bahia

Sharlles Christian Moreira Dias

Eldorado Brasil, Departamento de Tecnologia
Florestal

Três Lagoas – Mato Grosso do Sul

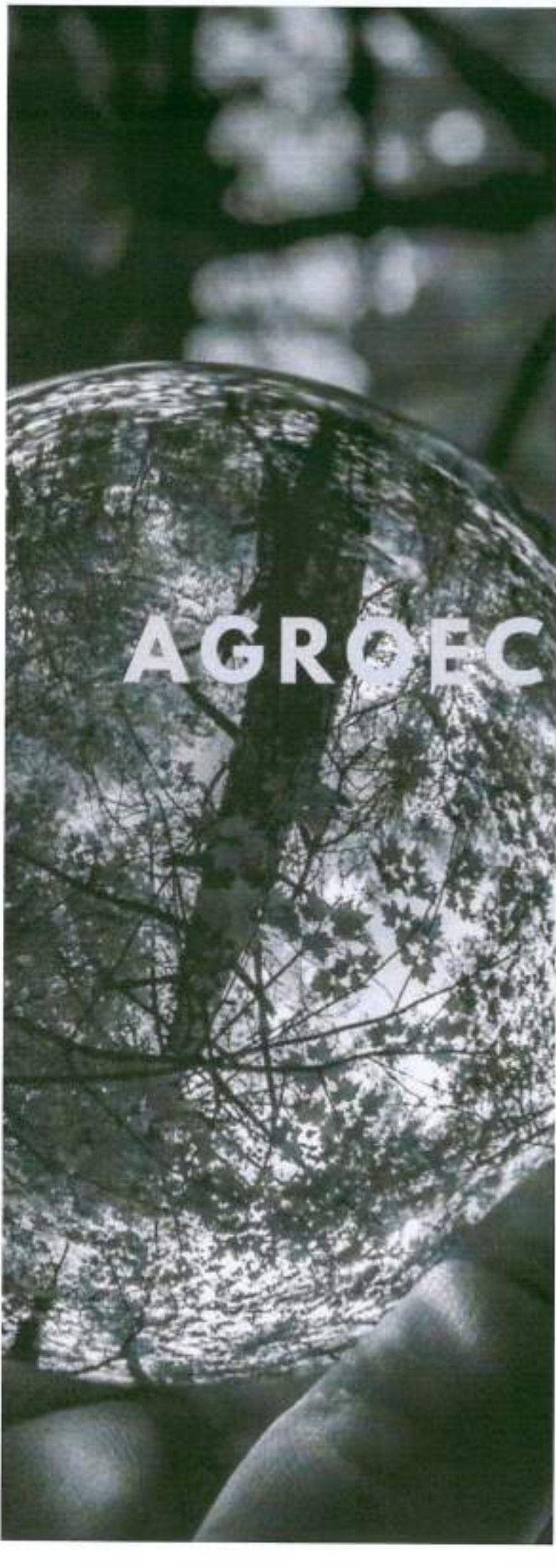
RESUMO: Objetivou-se avaliar a eficiência da aplicação foliar do inseticida tiametoxam e do fertilizante ácido bórico no controle de *Thaumastocoris peregrinus* em plantio clonal de *Eucalyptus urophylla* de 1,2 anos de idade, em Felixlândia/MG. O experimento foi estabelecido em um delineamento inteiramente casualizado (DIC), com três repetições, e 4 tratamentos: T1 – sem controle; T2 – tiametoxam; T3 – ácido bórico; T4 – tiametoxam e ácido bórico. Dez dias após a aplicação dos produtos o tratamento T2 proporcionou o melhor índice de controle do percevejo bronzeado do eucalipto, observando apenas 1,1% dos insetos contabilizados na avaliação realizada antes das pulverizações. O segundo tratamento mais eficiente foi o T4, com 21,4% dos insetos da avaliação inicial.

Nas condições de avaliação, o uso simultâneo do tiametoxam com o ácido bórico resultou em uma menor eficiência de controle quando comparado ao uso do inseticida de maneira isolada.

PALAVRAS-CHAVE: manejo de pragas, percevejo bronzeado, *Eucalyptus urophylla*.

ABSTRACT: The objective of this study was to evaluate the efficiency of foliar application of insecticide thiamethoxam and boric acid fertilizer in the control of *Thaumastocoris peregrinus* in a 1.2 year old clonal planting of *Eucalyptus urophylla* in Felixlândia / MG. The experiment was established in a completely randomized design (DIC), with three replications, and four treatments: T1 - without control; T2-thiamethoxam; T3 - boric acid; T4 - thiamethoxam and boric acid. Ten days after the application of the products the treatment T2 provided the best control index of the eucalyptus bronze-bug, observing only 1.1% of the insects counted in the evaluation performed before spraying. The second most efficient treatment was T4, with 21.4% of the insects from the initial evaluation. In the evaluation conditions, the simultaneous use of thiamethoxam with boric acid resulted in a lower control efficiency when compared to the use of the insecticide alone.

KEYWORDS: pest management, bronze-bug, *Eucalyptus urophylla*.

A vertical photograph on the left side of the cover shows a hand holding a clear glass sphere. The sphere reflects a dense forest scene with many trees and branches. The background of the cover is white.

AGROECOLOGIA EM FOCO

2

Volume



Editora Poisson

Editora Poisson

Agroecologia em Foco Volume 2

1ª Edição

Belo Horizonte
Poisson
2019

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial

Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais

Msc. Davilson Eduardo Andrade

Msc. Fabiane dos Santos Toledo

Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia

Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC

Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy

Msc. Valdney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A281

Agroecologia em Foco - Volume 2/Organização

Editora Poisson - Belo

Horizonte - MG: Poisson, 2019

143p

Formato: PDF

ISBN: 978-85-7042-076-3

DOI: 10.5935/978-85-7042-076-3

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

**1. Agroecologia 2. Ecologia.3.
Agricultura I. Título**

CDD-577

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

www.poisson.com.br

contato@poisson.com.br

SUMÁRIO

Capítulo 17: A contribuição do 1º Seminário de Agroecologia do Parque Estadual Cachoeira da Fumaça na divulgação de práticas agroecológicas 101
Davi Salgado de Senna, Anderson Luiz Kruger, Hugo Guimarães de Castro, Leoní Soares Contaifer, Wallace Luís de Lima

Capítulo 18: Promoção de evento para aumentar a motivação e integração social entre alunos e professores 105
Dayane de Jesus Santos, Raphaella Nascimento Silva, Jonata Carvalho Santos, Márcio Eric Figueira Santos, Talita Guimarães de Araújo Piovezan

Capítulo 19: Agroecologia e políticas públicas: perspectivas a luz do desenvolvimento sustentável 108
Patrícia de Oliveira, Leandro Angelo Pereira

Capítulo 20: Sustentabilidade em agroecossistema cafeeiro de base familiar em transição agroecológica 114
Arnaldo Henrique de Oliveira Carvalho, Ivan da Costa Ilhéu Fontan, Wallace Luís de Lima, Fábio Luiz de Oliveira.

Capítulo 21: Sustentabilidade de agroecossistemas de produção familiar: Uma avaliação com uso de indicadores em perímetros públicos de irrigação do norte da Bahia. 119
Gilton Carlos Anísio de Albuquerque, Maria Auxiliadora Giffoni, Rogério de Souza Bispo,

Autores: 125

Capítulo 20

SUSTENTABILIDADE EM AGROECOSSISTEMA CAFEIEIRO DE BASE FAMILIAR EM TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

Arnaldo Henrique de Oliveira Carvalho

Ivan da Costa Ilhéu Fontan

Wallace Luis de Lima

Fábio Luiz de Oliveira

Resumo: A transição agroecológica deve ser gradual, considerar as particularidades de cada agroecossistema. Avaliou-se a evolução de indicadores da qualidade do solo e da cultura em um agroecossistema cafeeiro dois anos após o início da transição. O trabalho foi realizado na zona rural de Ibatiba/ES. Avalio-se indicadores do solo e da cultura, atribuindo notas de 1 a 10 (sendo 1 o valor menos desejável, 5 valor moderado e 10 o valor preferencial). Na qualidade do solo, os indicadores "erosão", "manta orgânica" e "estado de restos vegetais e cobertura do solo" se destacaram. Os indicadores "plantas indicadoras", "erosão" e "diversidade de plantas" apresentaram uma pequena melhora, enquanto "atividade biológica", "profundidade da camada escura" e "estado de restos vegetais e cobertura do solo" tiveram ligeira redução. Na qualidade do cultivo, indicadores de "pragas na cultura", "doenças na cultura", "competição com plantas espontâneas" e "diversidade natural circundante" se destacaram. A "arborização" merece destaque pela melhora percebida. O agroecossistema encontra-se em fase inicial de transição, o que influenciou nos resultados obtidos, não apresentando ainda melhorias significativas.

Palavras-chave: Agricultura familiar; agroecologia; manejo.



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
MINAS GERAIS
Campus São João Evangelista



Coordenação Geral de Graduação e Pós-Graduação

Certificado

Certificamos que **Angélica dos Santos Oliveira, João Marcos Barbosa Sampaio, Júlia Gomes Soares de Figueiredo e Wesley Chaves Cardoso** apresentaram o trabalho intitulado **“USO DE PAPELÃO NA SUPRESSÃO DE GRAMÍNEAS EM PLANTIO DE MUDAS FLORESTAIS NATIVAS”**, sob a orientação de **Ivan da Costa Ilhéu Fontan**, na modalidade Pôster durante o VII Seminário de Integração Acadêmica – SIA, realizado no período de 03 a 07 de junho de 2019 no Instituto Federal de Minas Gerais – Campus São João Evangelista.

São João Evangelista, 05 de junho de 2019.

Elias Pedro Rosa - Presidente da Comissão Organizadora

Registrado sob nº 3287 do livro de registro CGGPG-02 de certificados.