



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CONSELHO SUPERIOR

**RESOLUÇÃO DO CONSELHO SUPERIOR Nº 18/2019,
DE 1 DE JULHO DE 2019**

ANEXO III – Relatório Individual de Trabalho

| | |
|---|--------------------------|
| Nome: João Nacir Colombo | Matrícula Siape: 0054105 |
| Classe / Nível: D – 05 – Professor Titular | |
| Lotação: IFES – Campus Santa Teresa | |
| Período de avaliação: I Semestre do ano de 2021 | |

Justificativa de cumprimento

1 - ATIVIDADE DE ENSINO

1.1 - Avaliação discente

Devido à pandemia não foi realizada conforme email recebido da Coordenadoria Geral de Ensino em 10/12/2021.

1.2 - Disciplinas Ministradas

- Ministrei 08 horas/aula semanal (50 minutos) da disciplina de Produção Vegetal I para o Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, totalizando 6,7 horas semanais. **(6,7 horas)**.

- Ministrei seis horas/aula semanal (60 minutos) da disciplina de Produção de Hortaliças Herbáceas e Tuberosas para o Curso de Agronomia, totalizando 06 horas semanais. **(6 horas)**

Sub – total: 12,7 horas

- Para cada hora/aula ministrada durante o semestre foi destinada 01 hora para as atividades de planejamento, envolvendo preparo das aulas, das avaliações, correções e estudos acerca dos conteúdos abordados.

Sub – total : 12,7 horas

2- ATIVIDADE DE APOIO AO ENSINO

2.1 - Orientação de monografia de fim de curso

- Orientei dois estudantes em projetos finais curriculares (TCC): Tiago Hell Tresmann e Rafael Zaager, sendo disponibilizada 01 hora semanal por estudante, totalizando assim 02 horas. **(02 horas)**

2.18 - Participação como membro efetivo de banca de TCC de graduação e lato sensu

Particpei da Banca de Trabalho de Conclusão de Curso de Henrique Bromonschenkel Brozeghine, cujo trabalho intitulado: “Uso de chamote na substituição de substrato comercial para produção de mudas de alface (*Lactuca saffva* L.)”

2.20 - Cumprimento dos prazos estabelecidos para atividades didático-pedagógicas

[x] 75% a 100% [] 50 a 74% [] menor que 50%

2.21 - Atendimento e participação em reuniões de cunho pedagógico/administrativo -

[x] 75% a 100% [] 50 a 74% [] menor que 50%

2.25 - Participação em curso de graduação

Sou professor do Curso de Engenharia Agrônômica do Ifes – Campus Santa Teresa onde leciono as disciplinas de Produção de hortaliças Fruto e Produção de Hortaliças Herbáceas e Tuberosas.

3 - ATIVIDADES DE PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

3.2 - Coordenação de projetos de pesquisa com captação de recursos do Ifes

-Coordenador do Projeto de Pesquisa Intitulado “ **Elaboração e Validação de uma escala diagramática para quantificação da severidade do míldio em folhas de abobrinha italiana** ”, com carga horária de dedicação de 02 (duas) horas semanais, no período compreendido entre agosto de 2020 e julho de 2021 (01 hora).

- Coordenador do Projeto de Pesquisa Intitulado “**Avaliação de variedades crioulas de tomateiro como porta-enxertos**”, com carga horária de dedicação de 02 (duas) horas semanais no período compreendido entre agosto de 2020 a julho de 2021. (01 hora).

- Coordenador do Projeto de Pesquisa Intitulado “**Desempenho Agrônômico do Consórcio Mangarito (Xanthosoma riedelianum Scott) e Feijão vagem rasteiro.**”, com carga horária de dedicação de 02 (duas) horas semanais, no período compreendido entre agosto de 2021 e julho de 2022 **(02 horas)**.

- Coordenador do Projeto de Pesquisa Intitulado “**Desempenho agrônômico do Açafrão (Curcuma longa L.) sob o uso de diferentes tipos de adubação** ”, com carga horária de dedicação de 02 (duas) horas semanais no período compreendido entre agosto de 2021 a julho de 2022. **(02 horas)**.

- Coordenador do Projeto de Pesquisa Intitulado “**Densidade de plantio e tipos de rizomas na produção de araruta (Maranta arundinaceae L.)**”, com carga horária de dedicação de 02 (duas) horas semanais no período compreendido entre agosto de 2021 a julho de 2022. **(02 horas)**.

Sub total : 08 horas

3.9 - Artigo em periódico indexado internacional padrão Capes

3.9.7 - Qualis B5

LAURETT, L. ; COLOMBO, J.N.; ALVARENGA, I.C.A. AVALIAÇÃO DE DIFERENTES COMPOSIÇÕES DE SUBSTRATOS NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE MORANGO FORA DO SOLO. ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, v. 18, p. 01, 2021.

4 - ATIVIDADES DE EXTENSÃO (nada a declarar)

5- ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

5.1- Atividades de desempenho gerencial

5.1.2 - Assistência e fiscalização de contratos e prestação de serviços específicos

PORTARIA Nº 40 – 2020 de 11/02/2020. Comissão Responsável pela Fiscalização dos contratos – PNAE. **(01 hora)**

5.1.3 - Representação no CEPE e em Conselhos vinculados ao Ifes

PORTARIA Nº 417 – 2019 de 18/12/2019 – Membro do Conselho de Gestão **(01 hora)**

5.1.6 - Participação como membro de colegiados didáticos

PORTARIA Nº 58/ 2020, de 17/02/2020. Comissão do Núcleo Docente Estruturante – NDE do Curso de Agronomia do Campus Santa Teresa – ES. **(01 hora)**.

6 – OUTROS

RESOLUÇÃO 01/2019 – CONSELHO DE GESTÃO. Participação em reuniões conforme convocação. **(1,5 horas)**.

Sub total: 4,5 horas

Data: 11/02/2022

João Naci Colombo

Assinatura Docente

Assinatura do Coordenador

ANEXOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS SANTA TERESA

Rodovia ES-080, Km 93 – São João de Petrópolis – 29660-000 – Santa Teresa – ES

27 3259-7878

DECLARAÇÃO

Declaramos que o servidor **JOÃO NACIR COLOMBO**, Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico lotado neste campus, participou de reuniões realizadas via webconferência para as quais foi convocado e cumpriu os prazos exigidos para os encaminhamentos referentes às Atividades Pedagógicas Não Presenciais (APNPs), durante o semestre 2021/1, conforme o constante dos documentos institucionais e legislação específica, obtendo o seguinte percentual:

| | |
|---|---------------------------|
| - Cumprimento dos prazos estabelecidos para atividades didático-pedagógicas | Percentual: de 75% a 100% |
| - Atendimento e participação em reuniões de cunho pedagógico/administrativo | Percentual: de 75% a 100% |

Em virtude da pandemia de Covid-19, que implicou na suspensão das atividades pedagógicas presenciais em 17 de Março de 2020, houve prolongamento do ano letivo de 2020 e, conseqüentemente, do semestre letivo de 2021/1. Em decorrência disso, não foram realizadas as Avaliações Docentes por parte do corpo estudantil.

Santa Teresa-ES, 16 de dezembro de 2021.

Adriano Goldner Costa
Coordenador Geral de Ensino
Port. nº 2150, de 01.12.2021

Filtros Utilizados para Gerar este Relatório:

Instituição: Campus Santa Teresa

Professor: João Nacir Colombo (54105)(Campus Santa Teresa)

Ano Letivo: 2021

Per. Letivo: 1

Departamento: Coordenadoria Geral de Ensino

| Professor | Diário | Turma | Curso | Comp. Curricular | CH |
|---|--------|----------------|-------|--|-------------|
| João Nacir Colombo (54105)(Campus Santa | 351107 | 20211.AGROP.1A | AGROP | AGROP.001 - Produção Vegetal I | 133, |
| João Nacir Colombo (54105)(Campus Santa | 361919 | 20211.AGROP.1A | AGROP | AGROP.001 - Produção Vegetal I | 133, |
| João Nacir Colombo (54105)(Campus Santa | 351124 | 20211.AGROP.1B | AGROP | AGROP.001 - Produção Vegetal I | 133, |
| João Nacir Colombo (54105)(Campus Santa | 351141 | 20211.AGROP.1C | AGROP | AGROP.001 - Produção Vegetal I | 133, |
| João Nacir Colombo (54105)(Campus Santa | 351158 | 20211.AGROP.1D | AGROP | AGROP.001 - Produção Vegetal I | 133, |
| João Nacir Colombo (54105)(Campus Santa | 358039 | 20211.SAGN.9 | SAGN | AGR.312 - Produção de Hortaliças Fruto | 60 |
| João Nacir Colombo (54105)(Campus Santa | 358068 | 20211.SAGN.9 | SAGN | AGR.312 - Produção de Hortaliças Fruto | 60 |
| Total Horas: | | | | | 786, |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS SANTA TERESA

Rodovia ES-080, Km 93 – São João de Petrópolis – 29660-000 – Santa Teresa – ES

27 3259-7878

DECLARAÇÃO DE CORREÇÕES DA MONOGRAFIA

Declaro que o aluno **TIAGO HELL TRESMANN**, matrícula 20161sagn0210, realizou as correções sugeridas pela banca de avaliação de seu Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado **MOINHA DE CARVÃO NA COMPOSIÇÃO DE SUBSTRATOS PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE HORTALIÇAS**, requerido para aprovação da disciplina TCC II, do curso de Agronomia do Ifes *campus* Santa Teresa.

Santa Teresa, 12 de Novembro 2021.

Assinatura manuscrita em tinta preta, legível como 'João Naci Colombari'.

Orientador

Siape 0054105



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS SANTA TERESA

Rodovia ES-080, Km 93 – São João de Petrópolis – 29660-000 – Santa Teresa – ES

27 3259-7878

DECLARAÇÃO DE CORREÇÕES DA MONOGRAFIA

Declaro que o aluno Rafael Zaager, matrícula 20161sagn0473, realizou as correções sugeridas pela banca de avaliação de seu Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado **Efeito da aplicação de nitrato de cálcio na ocorrência da podridão apical e produção da abobrinha italiana (*Curcubita pepo*L.)** requerido para aprovação da disciplina TCC II, do curso de Agronomia do Ifes *campus* Santa Teresa.

Santa Teresa, 09 de novembro de 2021.

A handwritten signature in black ink that reads 'João Naci Calabrese'.

Orientador

Siape 0054105

ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC II)

Nº _____

Ata de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso como requisito parcial para avaliação no componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) II e obtenção do Título de Graduação em Agronomia pelo Ifes Campus Santa Teresa.

Data da Defesa: 29/10/2021

Candidato(a): Henrique Bromonschenkel Brozeghini

Orientador(es): José Julio Garcia de Freitas

Título do Trabalho: **“Uso de chamote na substituição de substrato comercial para produção de mudas de alface (*Lactuca saffva* L.)”**

Em sessão pública, após exposição de cerca de _____20_____ minutos, o(a) candidato(a) foi arguido(a) oralmente pelos membros da banca, tendo como resultado:

() Aprovação unânime do Trabalho de Conclusão de Curso.

(x) Aprovação somente após satisfazer as exigências pré-determinadas pela Banca Examinadora n prazo fixado pelo Regulamento banca (não superior ao término do período letivo)

() Reprovação o Trabalho de Conclusão de Curso

Na forma regulamentar foi lavrada a presente ata que é abaixo assinada pelos membros da banca, na ordem abaixo determinada, e pelo candidato.

Assinatura: _____

Nome: José Júlio Garcia de Freitas
Presidente da Banca

Assinatura: _____

Nome: João Nacir Colombo
Examinador(a) I

Assinatura: _____

Nome: Antonio Elias Elias Souza da Silva
Examinador(a) II

Assinatura: _____

Nome: Henrique Bromonschenkel Brozeghini

Candidato

Santa Teresa (ES), 29 de outubro de 2021.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS SANTA TERESA

Rodovia ES 080, Km 93, Distrito São João de Petrópolis, Município de Santa Teresa, CEP 29.660-000
Tel (27) 3259-7878 Fax (27) 3259-7879

CORPO DOCENTE DO CURSO DE AGRONOMIA DO IFES CAMPUS SANTA TERESA

| DOCENTE | TITULAÇÃO | REGIME DE TRABALHO | ENDEREÇO DO CURRÍCULO LATTES |
|---------------------------------|---|--------------------|---|
| ADRIANO GOLDNER COSTA | Graduação em Ciências Biológicas | DE | http://lattes.cnpq.br/2913034394255998 |
| | Mestrado em Biologia Vegetal | | |
| ALBERTO CHAMBELA NETO | Graduação em Zootecnia | DE | http://lattes.cnpq.br/2711927674581372 |
| | Mestrado em Produção Animal | | |
| | Doutorado em Ciência Animal | | |
| ANANIAS DE OLIVEIRA LIMA | Graduação em Licenciatura em Física | DE | http://lattes.cnpq.br/1798098126581812 |
| | Especialização em Planejamento Educacional | | |
| | Especialização em Fundamento de Matemática | | |
| | Especialização em Matemática e Estatística | | |
| Mestrado em Educação Agrícola | | | |
| ANTONIO ELIAS DE SOUZA DA SILVA | Graduação em Agronomia | 20 h | http://lattes.cnpq.br/9661156974767000 |
| | Mestrado em Extensão Rural | | |
| ANTONIO FERNANDO DE SOUZA | Graduação em Agronomia | DE | http://lattes.cnpq.br/3141673764244262 |
| | Doutorado em Fitopatologia | | |
| ANTONIO RESENDE FERNANDES | Graduação em Licenciatura Plena em Agropecuária | DE | http://lattes.cnpq.br/4913936361260537 |
| | Especialização em Produção de Ruminantes | | |
| | Especialização em Experimentação Agrícola | | |
| | Especialização em Nutrição Mineral de Plantas | | |
| | Especialização em Fruticultura Comercial | | |
| | Mestrado em Fitotecnia (Produção Vegetal) | | |
| Doutorado em Fitotecnia | | | |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS SANTA TERESA

Rodovia ES 080, Km 93, Distrito São João de Petrópolis, Município de Santa Teresa, CEP 29.660-000
Tel (27) 3259-7878 Fax (27) 3259-7879

| | | | |
|-------------------------------------|---|------|---|
| CHARLES MORETO | Graduação em Pedagogia | DE | http://lattes.cnpq.br/1377906367679056 |
| | Mestrado em Educação | | |
| EDUARDO ANTONIO FERREIRA | Graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas | DE | http://lattes.cnpq.br/4146430489785423 |
| | Especialização em Tecnologias de Sementes | | |
| | Especialização em Administração Escolar | | |
| | Mestrado em Educação Agrícola | | |
| ELCILIA GONÇALVES CARVALHO MALHEIRO | Graduação em Pedagogia | 40 h | http://lattes.cnpq.br/3827363143857925 |
| | Especialização em LIBRAS | | |
| ELCIO DAS GRAÇA LACERDA | Graduação em Tecnólogo em Agronomia com Ênfase em Administração | DE | http://lattes.cnpq.br/5132500378200123 |
| | Especialização em Maquinas Agrícolas | | |
| | Mestrado em Ciência e Nutrição de Monogástricos | | |
| | Doutorado em Engenharia Agrícola | | |
| ELKE STREIT DE OLIVEIRA | Graduação em Direito | DE | http://lattes.cnpq.br/6663088651904910 |
| | Graduação em Licenciatura Inglesa Literatura Inglesa | | |
| | Especialização no Ensino da Língua Inglesa | | |
| | Mestrado em Estudos de Linguagens | | |
| EUCLESIO RANGEL WAINDT | Graduação em Licenciatura Plena em Matemática | DE | http://lattes.cnpq.br/6029345446341162 |
| | Especialização em Matemática | | |
| FABIANO DE CARVALHO | Graduação em Engenharia Química | DE | http://lattes.cnpq.br/0878124476721405 |
| | Mestrado em Ciência dos Alimentos | | |
| | Doutorado em Ciência dos Alimentos | | |
| FRANCISCO BRAZ DALEPRANE | Graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas | DE | http://lattes.cnpq.br/2381004270967700 |
| | Especialização em Agricultura Tropical | | |
| | Especialização em Nutrição Mineral de Plantas | | |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS SANTA TERESA

Rodovia ES 080, Km 93, Distrito São João de Petrópolis, Município de Santa Teresa, CEP 29.660-000
Tel (27) 3259-7878 Fax (27) 3259-7879

| | | | |
|-------------------------------------|---|----|---|
| | Mestrado em Educação Agrícola | | |
| FREDERICO CÉSAR RIBEIRO MARQUES | Graduação em Matemática | DE | http://lattes.cnpq.br/6660577553508492 |
| | Mestrado Modelagem Matemática e Computacional | | |
| GLEIDES PULCHERA PAIXÃO | Graduação em Enfermagem e Obstetrícia | DE | http://lattes.cnpq.br/1182348639728101 |
| | Especialização em Planejamento Educacional | | |
| | Especialização em Plantas Medicinais | | |
| GUSTAVO HADDAD SOUZA VIEIRA | Graduação em Agronomia | DE | http://lattes.cnpq.br/3847647453685688 |
| | Mestrado em Engenharia Agrícola | | |
| | Doutorado em Engenharia Agrícola | | |
| HEDIBERTO NEI MATIELLO | Graduação em Agronomia | DE | http://lattes.cnpq.br/6253009653234871 |
| | Mestrado em Fitotecnia | | |
| | Doutorado em Fitotecnia | | |
| HELIO PENA DE FARIA JUNIOR | Graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas | DE | http://lattes.cnpq.br/8653397436750428 |
| | Especialização em Toxicologia Animal | | |
| | Especialização em Agricultura Tropical | | |
| ISABEL DE CONTE CARVALHO DE ALENCAR | Graduação em Ciências Biológicas | DE | http://lattes.cnpq.br/0405928639594404 |
| | Mestrado em Biologia Animal | | |
| ISMAIL RAMALHO HADDADE | Graduação em Agronomia | DE | http://lattes.cnpq.br/7716274796812571 |
| | Mestrado em Zootecnia | | |
| | Doutorado em Produção Animal | | |
| JOÃO NACIR COLOMBO | Graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas | DE | http://lattes.cnpq.br/1412574423294929 |
| | Especialização em Sociedade e Agricultura | | |
| | Especialização em Tecnologia de Sementes | | |
| | Especialização em Olericultura | | |
| | Mestrado em Educação Agrícola | | |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS SANTA TERESA

Rodovia ES 080, Km 93, Distrito São João de Petrópolis, Município de Santa Teresa, CEP 29.660-000
Tel (27) 3259-7878 Fax (27) 3259-7879

| | | | |
|-----------------------------------|--|------|---|
| | Doutorado em Fitotecnia | | |
| JOSÉ JULIO GARCIA DE FREITAS | Graduação em Química | DE | http://lattes.cnpq.br/2580882145645842 |
| | Mestrado em Química | | |
| JULIO CESAR NETTO | Graduação em Administração Rural com Habilitação em Recursos Humanos | 40 h | http://lattes.cnpq.br/3574156764365631 |
| | Especialização (MBA) em Gestão de Pessoas com Ênfase em Psicologia | | |
| LUCILEIA SILVA DOS REIS | Graduação em Agronomia | DE | http://lattes.cnpq.br/6413410891602542 |
| | Mestrado em Fitotecnia | | |
| | Doutorado em Genética e Melhoramento de Plantas | | |
| LUSINERIO PREZOTTI | Graduação em Agronomia | DE | http://lattes.cnpq.br/3848984819890751 |
| | Mestrado em Fitossanidade (Entomologia) | | |
| | Doutorado em Entomologia | | |
| MARCIO ADONIS DE MIRANDA ROCHA | Graduação em Agronomia | 20 h | http://lattes.cnpq.br/6155212136630131 |
| | Mestrado em Produção Vegetal | | |
| MARCIO VINICIUS FERREIRA DE SOUZA | Graduação em Agronomia | DE | http://lattes.cnpq.br/6869867863645505 |
| | Graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas | | |
| | Especialização em Tec. De Processamento de Sucos e Polpas Tropicais | | |
| | Especialização em Plantas Ornamentais e Paisagismo | | |
| | Especialização em Engenharia e Segurança do Trabalho | | |
| | Mestrado em Ciências dos Alimentos | | |
| MARCUS VINICIUS SANDOVAL PAIXÃO | Graduação em Engenharia Agrônômica | DE | http://lattes.cnpq.br/4979018670260296 |
| | Graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas | | |
| | Especialização em Defensivos Agrícolas | | |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS SANTA TERESA

Rodovia ES 080, Km 93, Distrito São João de Petrópolis, Município de Santa Teresa, CEP 29.660-000
Tel (27) 3259-7878 Fax (27) 3259-7879

| | | | |
|--------------------------|--|------|---|
| | Especialização em Sementes | | |
| | Especialização em Prevenção e Controle de Incêndios Florestais | | |
| | Especialização em Toxicologia Animal | | |
| | Especialização em Agricultura Tropical | | |
| | Especialização em Administração Escolar | | |
| | Especialização em Avaliação de Impactos Ambientais | | |
| | Especialização em Gestão e Conservação de Espaços Naturais | | |
| | Mestrado em Agricultura Tropical | | |
| MARIELA MATTOS DA SILVA | Graduação em Ciências Biológicas | 40 h | http://lattes.cnpq.br/8607472152014786 |
| | Mestrado em Biologia Vegetal | | |
| | Doutorado Fisiologia Vegetal | | |
| MAXLANDER DIAS GONÇALVES | Graduação em Comunicação Social e Jornalismo | 40 h | http://lattes.cnpq.br/5104209812502362 |
| | Mestrado em História | | |
| MILSON LOPES DE OLIVERIA | Graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas | DE | http://lattes.cnpq.br/1390910640277137 |
| | Graduação em Direito | | |
| | Especialização em Sementes | | |
| | Especialização em Defensivos Agrícolas | | |
| | Especialização em Direito Público | | |
| | Mestrado em Engenharia Agrícola | | |
| | Mestrado em Direito e Garantias Fundamentais | | |
| | Doutorado em Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas) | | |
| MILTON CESAR PAES SANTOS | Graduação em Engenharia da Computação | DE | http://lattes.cnpq.br/8008144253002850 |
| | Mestrado em Engenharia Elétrica | | |
| | Mestrado em Control y Automatización | | |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS SANTA TERESA

Rodovia ES 080, Km 93, Distrito São João de Petrópolis, Município de Santa Teresa, CEP 29.660-000
Tel (27) 3259-7878 Fax (27) 3259-7879

| | | | |
|----------------------------------|---|------|---|
| MOACIR RODRIGUES FILHO | Graduação em Licenciatura em Ciências Agrícolas | DE | http://lattes.cnpq.br/3748393730792265 |
| | Especialização em Tecnologia de Sementes | | |
| | Mestrado em Zootecnia | | |
| | Doutorado em Zootecnia | | |
| MOACYR ANTONIO SERAFINI | Graduação em Zootecnia | DE | http://lattes.cnpq.br/1526990190751854 |
| | Mestrado em Zootecnia | | |
| | Doutorado em Zootecnia | | |
| NAIR ELIZABETH BARRETO RODRIGUES | Graduação em Zootecnia | DE | http://lattes.cnpq.br/9423725973231755 |
| | Mestrado em Zootecnia | | |
| | Doutorado em Zootecnia | | |
| PAOLA ALFONSA VIEIRA LO MONACO | Graduação em Engenharia Agrícola | DE | http://lattes.cnpq.br/1758797472884456 |
| | Mestrado em Engenharia Agrícola | | |
| | Doutorado em Engenharia Agrícola | | |
| PAOLA MAIA LO SARDO | Graduação em Ciências Biológicas | 40 h | http://lattes.cnpq.br/9094701268158411 |
| | Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural | | |
| ROBSON CELESTINO MEIRELES | Graduação em Agronomia | DE | http://lattes.cnpq.br/3375136546975082 |
| | Mestrado em Fitotecnia (Produção Vegetal) | | |
| | Doutorado em Produção Vegetal | | |
| RONALDO LUIZ RASSELLE | Graduação em Tecnologia Agrônômica com Habilitação em Administração Rural | DE | http://lattes.cnpq.br/9887749129804161 |
| | Especialização em CQA. Leite, Carne, Ovos e Pescado | | |
| | Mestrado em Educação Agrícola | | |
| VALDI ANTONIO RODRIGUES JUNIOR | Graduação em Física | DE | http://lattes.cnpq.br/0765293449414631 |
| | Mestrado em Física | | |
| | Doutorado em Física | | |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CAMPUS SANTA TERESA

Rodovia ES 080, Km 93, Distrito São João de Petrópolis, Município de Santa Teresa, CEP 29.660-000
Tel (27) 3259-7878 Fax (27) 3259-7879

| | | | |
|---------------------|-------------------------|------|---|
| WILSON JOSÉ FERRONI | Graduação em Matemática | 40 h | http://lattes.cnpq.br/6499107866740698 |
| | Mestrado em Matemática | | |



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
CAMPUS SANTA TERESA

PORTARIA Nº 82, DE 8 DE ABRIL DE 2021.

A DIRETORA GERAL DO CAMPUS SANTA TERESA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, nomeada pela Portaria nº 3.281, de 22.11.2017, da Reitoria - Ifes, publicada no DOU de 23.11.2017, seção 2, página 19, no uso de suas atribuições legais e considerando a delegação de competência pela Portaria nº 1.070, de 05.06.2014,

RESOLVE:

Art. 1º Designar JOÃO NACIR COLOMBO, matrícula SIAPE 0054105, como Coordenador do Projeto de Pesquisa "Elaboração e validação de uma escala diagramática para quantificação da severidade do míldio em folhas de abobrinha italiana", constante do Processo nº 23156.001739/2020-39, com carga horária de dedicação de 02 (duas) horas semanais para o desenvolvimento do referido projeto, a executá-lo no período de 01 de agosto de 2020 a 31 de julho de 2021.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

WALKYRIA BARCELOS SPERANDIO
Diretora Geral



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
CAMPUS SANTA TERESA

PORTARIA Nº 87, DE 8 DE ABRIL DE 2021.

A DIRETORA GERAL DO CAMPUS SANTA TERESA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, nomeada pela Portaria nº 3.281, de 22.11.2017, da Reitoria - Ifes, publicada no DOU de 23.11.2017, seção 2, página 19, no uso de suas atribuições legais e considerando a delegação de competência pela Portaria nº 1.070, de 05.06.2014,

RESOLVE:

Art. 1º Designar JOÃO NACIR COLOMBO, matrícula SIAPE 0054105, como Coordenador do Projeto de Pesquisa "Avaliação de variedades crioulas de tomateiro como porta-enxertos", constante do Processo nº 23156.001738/2020-66, com carga horária de dedicação de 02 (duas) horas semanais para o desenvolvimento do referido projeto, a executá-lo no período de 01 de agosto de 2020 a 31 de julho de 2021.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

WALKYRIA BARCELOS SPERANDIO
Diretora Geral



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-264 – Vitória – ES
27 3357-7500

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que o(a) pesquisador(a) JOAO NACIR COLOMBO, está desenvolvendo o projeto de pesquisa 'PJ00006251 - Desempenho Agroeconômico do consórcio mangarito (*Xanthosoma riedelianum* Scott) e Feijão vagem rasteiro', no Instituto Federal de Educação do Espírito Santo, com previsão de execução no período de 01/08/2021 a 31/07/2022, e que o referido projeto se encontra devidamente cadastrado junto ao Sistema Integrado de Gerenciamento da Pesquisa do Ifes (SIGPESq).

Vitória – ES, 19 de dezembro de 2021.

ROBSON CELESTINO MEIRELES

Diretor de Pesquisa
Campus Santa Teresa



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-264 – Vitória – ES
27 3357-7500

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que o(a) pesquisador(a) JOAO NACIR COLOMBO, está desenvolvendo o projeto de pesquisa 'PJ00006263 - Desempenho agrônômico do açafrão (Curcuma longa L.) sob o uso de diferentes tipos de adubação', no Instituto Federal de Educação do Espírito Santo, com previsão de execução no período de 01/08/2021 a 31/07/2022, e que o referido projeto se encontra devidamente cadastrado junto ao Sistema Integrado de Gerenciamento da Pesquisa do Ifes (SIGPESq).

Vitória – ES, 19 de dezembro de 2021.

ROBSON CELESTINO MEIRELES

Diretor de Pesquisa
Campus Santa Teresa



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-264 – Vitória – ES
27 3357-7500

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que o(a) pesquisador(a) JOAO NACIR COLOMBO, está desenvolvendo o projeto de pesquisa 'PJ00006257 - Densidade de plantio e tipos de rizomas na produção da araruta (*Maranta arundinaceae* L)', no Instituto Federal de Educação do Espírito Santo, com previsão de execução no período de 01/08/2021 a 31/07/2022, e que o referido projeto se encontra devidamente cadastrado junto ao Sistema Integrado de Gerenciamento da Pesquisa do Ifes (SIGPESq).

Vitória – ES, 19 de dezembro de 2021.

ROBSON CELESTINO MEIRELES

Diretor de Pesquisa
Campus Santa Teresa



AVALIAÇÃO DE DIFERENTES COMPOSIÇÕES DE SUBSTRATOS NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE MORANGO FORA DO SOLO

Luciene Laurett¹, João Nacir Colombo², Ivan Caldeira Almeida Alvarenga³

¹ Acadêmica de Agronomia, Instituto Federal do Espírito Santo - Campus Santa Teresa; Rodovia ES-080, Km 93 s/n, Santa Teresa - ES, 29660-000

² Professor-Instituto Federal do Espírito Santo - Campus Santa Teresa; Rodovia ES-080, Km 93 s/n, Santa Teresa - ES, 29660-000

³ Engenheiro Agrônomo, Secretaria Municipal de Agricultura de Fundão, Fundão-ES, Rua Sizenando Braga, 43, CEP:29185-000. Email: pytchoagro@yahoo.com.br

Recebido em: 15/08/2021 – Aprovado em: 15/09/2021 – Publicado em: 30/09/2021
DOI: 10.18677/EnciBio_2021C8

trabalho licenciado sob licença [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

RESUMO

A produção das mudas no sistema denominado fora do solo é uma alternativa econômica para os produtores de morango, no entanto, é necessário um substrato adequado para o pleno desenvolvimento das mudas. Com isso, o objetivo do trabalho foi avaliar a composição de diferentes substratos na produção de mudas de morangueiro Cv. Albion através do sistema fora do solo em Alto Rio Plantoja, localidade tradicionalmente produtora de morangos em Santa Maria de Jetibá, ES. Foram avaliados sete substratos: 100% terra vegetal; as proporções de 90% terra vegetal + 10% de esterco bovino curtido; 80% terra vegetal + 20% de esterco bovino curtido; 70% terra vegetal + 30% de esterco bovino curtido; 60% terra vegetal + 40% de esterco bovino curtido; 50% terra vegetal + 50% de esterco bovino curtido e 100% substrato comercial. O delineamento utilizado foi o de blocos inteiramente casualizados, com quatro repetições. Aos 30 dias de cultivo foram avaliadas: altura da planta, diâmetro do caule, número de folhas, massa de matéria fresca da parte aérea, massa de matéria fresca das raízes, volume da raiz, massa de matéria seca da parte aérea, massa de matéria seca das raízes e o índice de qualidade de Dickson. As médias foram comparadas pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. Pelos resultados observados, o substrato comercial se destacou dos demais tratamentos nos parâmetros número de folhas, volume de raiz e matéria seca de raiz. Assim, recomenda-se a utilização de substrato comercial para a produção de mudas “fora do solo” em morangueiro.

PALAVRAS-CHAVE: Agricultura Familiar, Estolão, Propagação Vegetativa.

EVALUATION OF DIFFERENT SUBSTRATE COMPOSITIONS IN THE PRODUCTION OF OFF-SOIL STRAWBERRY SEEDLINGS

ABSTRACT

The production of seedlings in the system called off-soil seedlings is an economic alternative for strawberry producers, however, an adequate substrate is necessary for the full development of the seedlings. Thus, the objective of this work was to evaluate the composition of different substrates in the production of strawberry Cv. Albion through the off-soil system in Alto Rio Plantoja, traditionally producing strawberries in Santa Maria de Jetibá, ES. Seven substrates were evaluated: 100% topsoil; the proportions of 90% topsoil + 10% of tanned cattle manure; 80% topsoil + 20% tanned cattle manure; 70% topsoil + 30% tanned cattle manure; 60% topsoil + 40% of tanned cattle manure; 50% topsoil + 50% tanned cattle manure and 100% commercial substrate. The design used was a completely randomized blocks, with four replications. At 30 days of cultivation, the following parameters were evaluated: plant height, stem diameter, number of leaves, shoot fresh matter mass, roots fresh matter mass, root volume, shoot dry matter mass, mass of matter root drought and the Dickson quality index. Means were compared by Tukey test at 5% probability. From the results observed, the commercial substrate stood out from the other treatments in the number of leaves, root volume and root dry mass. Thus, it is recommended to use commercial substrate for the production of off-soil seedlings in strawberry.

KEYWORDS: Family Farming, Vegetative Propagation, Stolon.

INTRODUÇÃO

A cadeia produtiva do morangueiro é considerada uma das mais significativas no setor de horticultura (ANTUNES e REISSER JUNIOR 2019). Do ponto de vista socioeconômico, o morango é uma espécie importante, sendo caracterizada pela rentabilidade e emprego intensivo de mão de obra (NINK *et al.*, 2016). A alta rentabilidade por área quando comparada a outras culturas, é uma das principais características que tem despertado o interesse dos agricultores familiares na cultura do morango (WURZ *et al.*, 2019).

O Espírito Santo possui uma área plantada de aproximadamente 300 hectares de morangueiro. A maior parte da produção está concentrada nos municípios de Domingos Martins, Venda Nova do Imigrante, Santa Maria de Jetibá e Afonso Cláudio, considerados como a região do Pólo de Morango no Estado (INCAPER, 2021).

No último ano, foram comercializados pelas unidades Centrais de Abastecimento do Espírito Santo (CEASA-ES, 2020), 900 Kg do fruto, sendo o município de Santa Maria de Jetibá o principal fornecedor, responsável por 61,11% do morango comercializado (CEASA-ES, 2020). O município de Santa Maria de Jetibá é o maior produtor de morango do estado do Espírito Santo, com destaque para o distrito de São João do Garrafão (PMSMJ, 2017).

Uma das limitações enfrentadas pelos produtores de morango em Santa Maria de Jetibá é a dificuldade na aquisição de mudas. A baixa quantidade e qualidade das mudas produzidas pelos viveiristas locais, não especializados na cultura, tornam os produtores dependentes de mercados externos de mudas, o que acarreta atrasos no estabelecimento da lavoura e reduz a produção precoce de frutos (ZEIST *et al.*, 2019).

A obtenção de mudas é uma das etapas mais importantes para o sucesso do cultivo do morangueiro, pois envolve decisões gerenciais relevantes, como a qualidade do material propagativo, o preço, a disponibilidade e a escolha da cultivar (ROKA;GUAN, 2018). A aquisição de mudas do morangueiro corresponde por cerca de 20% em média do custo de produção total (RANGEL JUNIOR, 2020).

A produção de mudas de morangueiro em sistema fora do solo é uma tecnologia recente no Brasil, apresentando-se como uma alternativa economicamente viável e que apresenta vantagens em relação à produção tradicional no solo (COCCO *et al.*, 2016). Adicionalmente a esse processo, podem-se ser utilizados substratos alternativos ao substrato comercial, com recursos da propriedade, diminuindo ainda mais os custos de produção de mudas. Cabe salientar que o substrato deve apresentar características físicas, químicas e sanitárias que permitam o pleno crescimento das raízes, proporcionando mudas saudáveis e desenvolvidas (WATERS;WATSON 2015).

Assim, o presente trabalho teve por objetivo avaliar diferentes composições de substratos para a produção de mudas de morango, através do método fora do solo, em plantio conduzido no município na comunidade de Alto Rio Plantoja, Santa Maria de Jetibá-ES, composta por propriedades voltadas para a prática da agricultura familiar, onde em aproximadamente 50% das propriedades cultiva-se morango (GRUGIKI *et al.*, 2014).

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi realizado durante o mês de novembro e dezembro do ano de 2019, em uma propriedade familiar denominada Sítio Laurett, localizada na comunidade de Alto Rio Plantoja, município de Santa Maria de Jetibá, Espírito Santo. O clima da região, segundo a classificação de Köppen, é do tipo Cwa, tropical de altitude, com temperaturas variando de (25,3° a 27,8° no verão) e (7,3° a 9,4° no inverno), a precipitação média anual é de 1258,6 mm (INCAPER, 2021).

Em um plantio de morangueiro, cultivar Albion, com 180 dias após transplantio (DAT), instalado em sistema protegido com túneis baixos, sistema de irrigação localizada por gotejo e fertirrigação, foram escolhidas as plantas matrizes. Utilizou-se como planta matriz a planta que apresentava as melhores características vegetativo-produtivas e com bom estado fitossanitário. Foram selecionados estolhos saudáveis com um par de folhas bem desenvolvido e com raízes em torno de 1 cm. Aos 15 dias do mês de novembro, o estolho foi fixado em copos plásticos com capacidade de 200 mL.

O delineamento experimental utilizado foi em blocos ao acaso, com sete tratamentos e quatro repetições, sendo utilizadas três plantas por tratamento para cada repetição. Os tratamentos foram: 100% terra vegetal (T1); 90% terra vegetal + 10% de esterco bovino curtido (T2), 80% terra vegetal + 20% de esterco bovino curtido (T3); 70% terra vegetal + 30% de esterco bovino curtido (T4); 60% terra vegetal + 40% de esterco bovino curtido (T5); 50% terra vegetal + 50% de esterco bovino curtido (T6); 100% substrato comercial Bioplant® (T7).

Os substratos foram preparados através da homogeneização manual e colocados em copos plásticos com volume de 200 mL. Os copos foram devidamente identificados de acordo com os tratamentos e repetições. Próximo à planta matriz foi inserido o copo plástico de forma que o estolho fosse conduzido até o mesmo e fixado sobre o substrato. A irrigação foi realizada uma vez ao dia adicionando-se um volume de água suficiente para saturar o substrato.

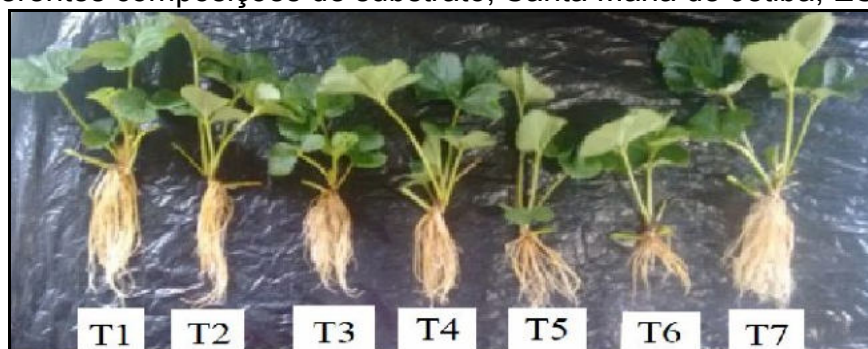
Transcorridos 30 dias da fixação do estolho no substrato, foram realizadas as análises biométricas. As características biométricas avaliadas foram: altura da planta (A), diâmetro do caule (DC), número de folhas (NF), massa de matéria fresca da parte aérea (MFPA), massa de matéria fresca das raízes (MFR), volume da raiz (VR), massa de matéria seca da parte aérea (MSPA), massa de matéria seca das raízes (MSR) e o índice de qualidade de Dickson (IQD) (DICKSON *et al.*, 1960).

A altura das plantas foi determinada com auxílio de uma régua a partir do nível do substrato até a extremidade das folhas mais altas, expressa em centímetros. O diâmetro do caule foi medido com o auxílio de um paquímetro e expresso em milímetros. Para a determinação da massa de matéria fresca das variáveis avaliadas, foi utilizada uma balança analítica com três casas decimais. Para determinação da massa de matéria seca, o material foi colocado para secar em estufa com circulação contínua de ar a 72 °C até o material atingir peso constante. O volume da raiz foi calculado através do método da proveta, pela diferença entre o volume inicial e o final, após colocação das raízes. Os dados foram submetidos à análise de variância, e quando significativo, realizado o teste Tukey, com intervalo de confiança de 95%, através do programa Genes[®] (CRUZ, 2013).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se na Figura 1 o aspecto geral das mudas, onde notadamente o substrato comercial (T7) se destaca dos demais tratamentos. De acordo com as análises estatísticas, houve efeito significativo para as variáveis: volume de raiz, número de folhas e matéria fresca da raiz (Tabela 1). Para todas as demais variáveis, não foi observado interação significativa entre os tratamentos. As maiores médias referentes aos parâmetros relativos ao desempenho do sistema radicular foram obtidas no T7 (substrato Bioplant[®]). Isso pode ter ocorrido em função do maior espaço de aeração (EA) desse substrato.

FIGURA 1. Aspecto geral de mudas de morangueiros cv. Albion, com 30 dias de plantio, sob diferentes composições de substrato, Santa Maria de Jetibá, ES, 2019.



Fonte: Os autores (2019)

TABELA 1-Variáveis biométricas de mudas de morangueiro cv.Albion, com 30 dias de plantio, sob diferentes composições de substrato, Santa Maria de Jetibá, ES, 2019.

| Tratamentos | NF | ALT | DCO | VR | MFPA | MFR | MFT | MSPA | MSR | MST | IQD | |
|-------------|---------------------|--------|---------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|--------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | cm | mm | cm ³ | g. planta ⁻¹ | | | | | | | |
| T1 | 100% TV | 4,40* | 11,33 ^{ns} | 10,43 ^{ns} | 3,12* | 10,41 ^{ns} | 3,83* | 14,25 ^{ns} | 1,60 ^{ns} | 0,71 ^{ns} | 2,31 ^{ns} | 1,94 ^{ns} |
| T2 | 90% TV+ 10% ES | 4,15 b | 10,62 | 9,19 | 3,33 b | 8,50 | 3,58 b | 12,08 | 1,04 | 0,70 | 1,74 | 1,31 |
| T3 | 80% TV +20% ES | 4,78 b | 10,78 | 9,75 | 3,50 b | 9,33 | 3,83b | 13,16 | 1,25 | 0,66 | 1,91 | 1,44 |
| T4 | 70% TV + 30% ES | 7,08 a | 10,54 | 10,47 | 3,92 b | 6,83 | 4,14 b | 10,97 | 1,61 | 0,66 | 2,27 | 1,74 |
| T5 | 60% TV +40% ES | 4,18 b | 10,83 | 9,65 | 3,04 b | 8,75 | 3,50 b | 12,24 | 1,00 | 0,53 | 1,52 | 0,90 |
| T6 | 50% TV+ 50% ES | 4,98 b | 11,10 | 9,30 | 1,46 c | 8,50 | 2,66 b | 11,16 | 0,98 | 0,29 | 1,27 | 0,42 |
| T7 | Substrato Comercial | 7,08 a | 11,71 | 10,11 | 6,25 a | 11,91 | 6,83 a | 18,74 | 1,80 | 0,76 | 2,56 | 2,04 |
| | CV% | 17,17 | 13,55 | 10,78 | 25,31 | 26,71 | 22,95 | 20,74 | 26,14 | 24,18 | 25,07 | 28,10 |

Medias seguidas pela mesma letra na coluna, não se diferenciam entre si pelo teste Tukey a 5% de probabilidade. TV-terra vegetal; ES-esterco bovino curtido; número de folhas (NF), altura da planta (ALT), diâmetro do caule (DCO), volume da raiz (VR), matéria fresca da parte aérea (MFPA), matéria fresca das raízes (MFR), matéria fresca total (MFT) matéria seca da parte aérea (MSPA), matéria seca das raízes (MSR) matéria seca total (MST) e o índice de qualidade de mudas de Dickson (IQD).

A análise isolada das variáveis biométricas indicou que a proporção 1:1 terra e esterco bovino (T6) apresentou menores médias entre os tratamentos. Resultado semelhante foi observado por Moura *et al.*, (2014) avaliando diferentes substratos para a produção de mudas de alface, onde o tratamento na proporção 1:1 de areia e esterco bovino, apresentou as menores médias comparada ao substrato comercial.

O conteúdo de água retido no substrato está diretamente relacionado com o a proporção e dimensão dos poros. Os macroporos são responsáveis pela aeração e drenagem da água, já os microporos tem a capacidade de reter a água por ação da capilaridade (SCHMITZ *et al.*, 2002; SCHREIBER *et al.*, 2018).

Pelos resultados observados, a adição de esterco bovino provocou uma menor aeração, o que pode ser atribuído à diminuição dos macroporos do substrato (OLARIA *et al.*, 2016). Sabe-se que a matéria orgânica causa alterações nas propriedades físicas e químicas do solo e promove uma melhor retenção de umidade pelo aumento do numero de microporos, no entanto, se adicionado em proporções inadequadas, poderá prejudicar a aeração das raízes (OLARIA *et al.*, 2016).

A aeração é essencial para a respiração das células radiculares e, portanto, para o desempenho das plantas em geral (TAIZ *et al.*, 2017). A baixa aeração ocasionada pelo aumento da proporção de esterco no substrato pode estar relacionada às menores médias observadas para o T6. Sob condições de déficit de aeração, as raízes favorecem a respiração anaeróbica devido à redução dos níveis de oxigênio e à geração de ATP. Isso promove uma redução na produção de energia e conseqüentemente, no crescimento das plantas (TAN *et al.*, 2018).

O maior volume de raízes (VR) observado no tratamento com substrato comercial (T7) em detrimento aos de adição de esterco, mesmo em maiores proporções, 40% e 50%, se deve ao equilíbrio de características desejáveis de um substrato. O substrato ideal deve proporcionar ao sistema radicular condições

adequadas de aeração, água, nutrientes, pH, estrutura e sanidade para o seu pleno desenvolvimento (SHAEFER *et al.*, 2015). Para conseguir essas características, os substratos são constituídos por diferentes proporções de materiais, como casca de árvores trituradas, casca de arroz carbonizada, compostos orgânicos, fibra de coco, vermiculita, turfa, musgo, areia entre outros (SHAEFER *et al.*, 2015).

Nas menores proporções de esterco (T1, T2, T3, T4 e T5) não houve diferença estatística entre os tratamentos, o que indica que proporções acima de 40% são prejudiciais para o desenvolvimento radicular e conseqüentemente para a muda em geral. Resultado contrário foi observado em tomate (*Solanum lycopersicum* L.) e berinjela (*Solanum melongena* L.), onde o substrato na proporção de 50% de solo e 50% de esterco bovino proporcionou mudas similares as produzidas com substrato comercial (SANTOS *et al.*, 2021.).

Desse modo, para o morangueiro, as maiores proporções de esterco refletiram negativamente no volume de raízes devido ao aumento da capacidade de retenção de água, o que comprometeu o crescimento radicular.

CONCLUSÕES

Com os resultados observados nas condições microclimáticas de alto Rio Plantoja, em Santa Maria de Jetibá-ES, se recomenda a utilização do substrato comercial para a produção de mudas de morango da cv. Albion. A adição de esterco bovino no preparo do substrato não influenciou positivamente as características biométricas da muda.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, L.E.C.; REISSER JUNIOR, C. Recomendação da utilização do sistema de produção fora de solo para morangueiro. **Embrapa Clima Temperado-Circular Técnica (INFOTECA-E)**, 2019. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1116421/recomendacao-da-utilizacao-do-sistema-de-producao-fora-de-solo-para-morangueiro>.

CEASA, Central de Abastecimento do Espírito Santo. **Filtro oferta de produto. Série histórica dos últimos cinco anos**. 2020. Disponível em: <<http://www.ceasa.es.gov.br>>. Acesso em 02 de maio de 2021.

COCCO, C.; GONÇALVES, M. A.; VIGNOLO, G. K.; PICOLOTTO, L.; ANTUNES, L. E. C. Produção de mudas. *In*: ANTUNES, L.E.C.; REISSER JUNIOR, C.; SCHWENGBER, J. E. (Ed.). **Morangueiro**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2016. p. 79-110. Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1092843>>. Acesso em 25 de maio de 2021.

CRUZ, C. D. GENES - software package for analysis in experimental statistics and quantitative genetics. **Acta Scientiarum Agronomy**, v. 35, n. 3, p. 271-276, 2013. DOI: <https://doi.org/10.4025/actasciagron.v35i3.21251>.

DICKSON, A.; LEAF A.L.; HOSNER, J. F. 1960. Quality appraisal of while spruce and white pine seedling stock in nurseries. **Forestry Chronicle**, v.36, n.1, p.11-13. URL: <https://doi.org/10.5558/tfc36010-1>.

GRUGIKI, M.A.; LAURETT, L.; ROCON, J.R.; GONÇALVES, M.P.M. Diagnóstico da implantação de sistemas agroflorestais na comunidade Alto Rio Plantoja, no

município de Santa Maria de Jetibá – ES. In: VIII Simpósio brasileiro de pós-graduação em ciências florestais. Recife - Pe, 2014.p. 424- 427.

INCAPER - Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. 2021. Programa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Proater) 2020-2023. Santa Maria de Jetibá. URL:<https://incaper.es.gov.br/proater>.

RANGEL JUNIOR, I.M.; OLIVEIRA, A.J.M.; CAVALCANTI, V.P.; RODRIGUES, F.A.; FERREIRA, A.L.P.; PIO, L. A.S. Produção de mudas orgânicas de morangueiro (Fragaria x ananassa Duch.) cultivar Pir cinque em diferentes substratos. **Cadernos de Agroecologia**, v. 15, n. 2, 2020.

MOURA, R. S.; ALVES, A.U.; RIBEIRO, A.A.; SOARES, J.M.; ANJOS NETO, J.G. Emergência e crescimento inicial de mudas de cultivares de alface em diferentes substratos. **Revista Verde**. V. 9., n. 4, p. 255-261, out-dez, 2014. URL: <http://www.gvaa.com.br/revista/index.php/RVADS>.

NINK, E. Reimagining solidarity with strawberry farmworkers in the United States. **Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development**, v. 10, n. 3, p.1-3. 2021.URL: <https://www.foodsystemsjournal.org/index.php/fsj/article/view/968>.

OLARIA, M.; NEBOT, J.F.; MOLINA, H.; TRONCHO, P.; BARRACHINA, L.L.; VILARROCHA, E.L. Effect of different substrates for organic agriculture in seedling development of traditional species of Solanaceae. **Spanish Journal of Agricultural research**, v. 14, n. 1, p. 14, 2016. DOI:10.5424/sjar/2016141-8013.

PMSMJ. Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá. Produtor (a) rural santamariense agora conta com Ponto de Apoio na CEASA-ES. 2017. Disponível em < <http://www.pmsmj.es.gov.br/portal/produtora-ruralsantamariense-agora-conta-com-ponto-de-apoio-na-ceasa-es/>> Acesso em: 18 de março de 2019.

ROKA, F.; GUAN, Z. Farm labor management trends in Florida, USA challenges and opportunities. **International Journal of Agricultural Management**, v. 7, n. 1, p. 1-9, 2018. DOI: 10.5836/ijam/2018-07-79.

SCHAFER, G.; SOUZA, P.V.D.; FIOR, CSI. Um panorama das propriedades físicas e químicas de substratos utilizados em horticultura no sul do Brasil. **Ornamental Horticulture**, v. 21, n. 3, p. 299-306, 2015. DOI: 10.14295/oh.v21i3.735.

SCHMITZ, J.A.K.; SOUZA, P.V.D.; KÄMPF, A. N. Propriedades químicas e físicas de substratos de origem mineral e orgânica para o cultivo de mudas em recipientes. **Ciência Rural**, v. 32, p. 937-944, 2002. URL:<https://doi.org/10.1590/S0103-84782002000600005>.

SCHREIBER, C.; SCHIEDUNG, H.; HARRISON, L.; BRIESE, C.; ACKERMANN, B *et al.* Evaluating potential of green alga *Chlorella vulgaris* to accumulate phosphorus and to fertilize nutrient-poor soil substrates for crop plants. **Journal of Applied Phycology**, v. 30, n. 5, p. 2827-2836, 2018. URL: <https://doi.org/10.1007/s10811-018-1390-9>.

SANTOS, A.M.M.; SILVA, M. A.O.; DE SÁ, D. A.; NEVES, L. P. F., GOUVEIA, F.F.N.; COSTA, K. D.S.; Substratos alternativos para a produção de mudas de

tomate e berinjela. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 16, n. 2, p. 206-212, 2021.

TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MOLLER, I. M.; MURPHY, A. **Fisiologia vegetal e desenvolvimento vegetal**. 6ªed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2017.

TAN, X.; XU, H.; KHAN, S.; EQUIZA, M.A.; LEE, S.H.; VAZIRIYEGANEH, M.; ZWIAZEK, J.J. Plant water transport and aquaporins in oxygen-deprived environments. **Journal of Plant Physiology**, v. 227, p. 20-30, 2018. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jplph.2018.05.003>.

WATERS, E.M.; WATSON, M.A. Live substrate positively affects root growth and stolon direction in the woodland strawberry, *Fragaria vesca*. **Frontiers in Plant Science**, v. 6, p. 1-10, 2015. URL: <https://doi.org/10.3389/fpls.2015.00814>.

WURZ, D. A.; DUBIELA, R. C.; NUNES, H. F.. Perfil socioeconômico de produtores de morango no município de Canoinhas–Santa Catarina. **Revista Científica Rural**, v. 21, n. 3, p. 13-27, 2019. URL: <https://doi.org/10.30945/rcr-v21i3.2721>.

ZEIST, A. R.; DE RESENDE, J. T.; LIMA, R. B.; GABRIEL, A.; HENSCHER, J. M.; DA SILVA, I. F. Phenology and agronomic components of first and second-cycle strawberry. **Horticultura Brasileira**, v. 37, n. 1, p. 29-34, 2019. URL: <https://doi.org/10.1590/S0102-053620190104>.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
CAMPUS SANTA TERESA

PORTARIA Nº 40, DE 12 DE FEVEREIRO DE 2020.

A DIRETORA GERAL DO CAMPUS SANTA TERESA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, nomeada pela Portaria nº 3.281, de 22.11.2017, da Reitoria - Ifes, publicada no DOU de 23.11.2017, seção 2, página 19, no uso de suas atribuições legais e considerando a delegação de competência pela Portaria nº 1.070, de 05.06.2014,

RESOLVE:

Art. 1º Designar os servidores ELOISIO STANGER, matrícula SIAPE 1100847; MARIA DO CARMO FREITAS NASCIMENTO, matrícula SIAPE 1207425; JOÃO NACIR COLOMBO, matrícula SIAPE 0054105 e LUSINÉRIO PREZOTTI, matrícula SIAPE 1730942, para sob a presidência da primeira, constituir a Comissão Responsável pela Fiscalização dos Contratos referentes à Chamada Pública nº 02/2019, Dispensa 65/2019, de que trata o Processo nº 23156.002302/2019-70 - Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

WALKYRIA BARCELOS SPERANDIO
Diretora Geral



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
CAMPUS SANTA TERESA

PORTARIA Nº 417, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2019.

A DIRETORA GERAL DO CAMPUS SANTA TERESA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, nomeada pela Portaria nº 3.281, de 22.11.2017, da Reitoria - Ifes, publicada no DOU de 23.11.2017, seção 2, página 19, no uso de suas atribuições legais, com a delegação de competência pela Portaria nº 1.070, de 05.06.2014 e, considerando a Resolução do Conselho Superior nº 42, de 02 de junho de 2016, o processo nº 23156.002159/2019-51 e o processo nº 23156.002155/2019-62,

RESOLVE:

Art. 1º Nomear os membros representantes do Conselho de Gestão do Ifes Campus Santa Teresa.

a) Presidente (membro nato):

WALKYRIA BARCELOS SPERANDIO, matrícula SIAPE 1090060.

b) Diretor de Administração e Planejamento (membro nato):

MILSON LOPES DE OLIVEIRA, matrícula SIAPE 0050090.

c) Diretor de Ensino (membro nato):

CHARLES MORETO, matrícula SIAPE 1728472.

d) Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão (membro nato):

ÉLCIO DAS GRAÇA LACERDA, matrícula SIAPE 6050098.

e) Coordenadoria Geral de Ensino (membro nato):

JULIANA MEZZOMO FLORES, matrícula SIAPE 2338611.

f) Coordenadoria Geral de Assistência a Comunidade (membro nato):

ANA CARLA GUJANWSKI FERREIRA, matrícula SIAPE 1090069.

g) Coordenadoria Geral de Gestão de Campo (membro nato):

HEDIBERTO NEI MATIELLO, matrícula SIAPE 1210736.

h) Coordenadoria Geral de Administração, Orçamento e Finanças (membro nato):

EDNA NUNES DA SILVA, matrícula SIAPE 1606345.

i) Coordenadoria Geral de Gestão de Pessoas (membro nato):

ALESSANDRA PERONI, matrícula SIAPE 1886905.

j) Coordenadoria Geral de Extensão (membro nato):
MARCELO MONTEIRO DOS SANTOS, matrícula SIAPE 2349029.

k) Representante do Corpo Docente (mandato de 19.12.2019 a 19.12.2021):
Titular: JOÃO NACIR COLOMBO, matrícula SIAPE 0054105;
Suplente: VICENTE GERALDO DA ROCHA, matrícula SIAPE 2297101.

l) Representante do Corpo Técnico Administrativo (mandato de 19.12.2019 a 19.12.2021):
Titular: MARCO TOSE, matrícula SIAPE 1857832;
Suplente: SUZANA MARIA GOTARDO CHAMBELA, matrícula SIAPE 1606126.

m) Representante do Corpo Discente Superior (mandato de 19.12.2019 a 19.12.2021):
Titular: ANTONIO CARLOS BORSOI NETO, matrícula 20191SAGN0141;
Suplente: JONAS ALEXANDRE CAMPILAY DA SILVA, matrícula 20181TADST0330.

n) Representante do Corpo Discente Técnico (mandato de 19.12.2019 a 19.12.2021):
Titular: SARA DE SOUSA RODRIGUES, matrícula 20181AGROP0626;
Suplente: ISABELLY GOMES CUNHA, matrícula 20181AGROP0502.

o) Representante das Coordenações de Cursos Técnicos (mandato de 19.12.2019 a 19.12.2021):
Titular: TIAGO DALAPÍCOLA, matrícula SIAPE 2194832;
Suplente: JUSSARA SILVA CAMPOS, matrícula SIAPE nº 1816652.

p) Representante das Coordenações de Cursos Superiores (mandato de 19.12.2019 a 19.12.2021):
Titular: ALBERTO CHAMBELA NETO, matrícula SIAPE 3570626;
Suplente: MILTON CÉSAR PAES SANTOS Matrícula SIAPE nº 1017899.

Art. 2º Designar o membro MILSON LOPES DE OLIVEIRA, matrícula SIAPE 0050090, para exercer as atribuições de Vice-Presidente do Conselho de Gestão, conforme previsto no artigo 6º da Resolução do Conselho Superior nº 42, de 02 de junho de 2016.

Art. 3º Designar a servidora THAÍS TÓTOLA VASCONCELOS, matrícula SIAPE 1007181, para exercer as atribuições da Secretaria do Conselho de Gestão, conforme previsto nos artigos 4º e 7º da Resolução do Conselho Superior nº 42, de 02 de junho de 2016.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

WALKYRIA BARCELOS SPERANDIO
Diretora Geral



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
CAMPUS SANTA TERESA

PORTARIA Nº 58, DE 18 DE FEVEREIRO DE 2020.

A DIRETORA GERAL DO CAMPUS SANTA TERESA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, nomeada pela Portaria nº 3.281, de 22.11.2017, da Reitoria - Ifes, publicada no DOU de 23.11.2017, seção 2, página 19, no uso de suas atribuições legais, com delegação de competência pela Portaria nº 1.070, de 05.06.2014 e, considerando a Resolução do Conselho Superior nº 64, de 13 de dezembro de 2019,

RESOLVE:

Art. 1º Designar os servidores abaixo relacionados para, sob a presidência do primeiro, constituírem o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Agronomia do Ifes Campus Santa Teresa para um mandato de 03 (três) anos:

a) Presidente do Núcleo Docente Estruturante:
ALBERTO CHAMBELA NETO, matrícula SIAPE 3570626.

b) Membros Titulares:
EDNALDO MIRANDA DE OLIVEIRA, matrícula SIAPE 2156961;
JOSÉ ROBERTO BRITO PEREIRA, matrícula SIAPE 1375960;
FABIANO DE CARVALHO, matrícula SIAPE 1581995;
JOÃO NACIR COLOMBO, matrícula SIAPE 0054105.

Art. 2º Determinar que a carga horária de dedicação docente esteja em conformidade com Resolução do Conselho Superior nº 18/2019, de 1 de julho de 2019.

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

WALKYRIA BARCELOS SPERANDIO
Diretora Geral



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS SANTA TERESA

Rodovia ES-080, Km 93 – São João de Petrópolis – 29660-000 – Santa Teresa – ES

27 3259-7878

CONSELHO DE GESTÃO

RESOLUÇÃO Nº 001-2019-CG, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2019

Aprova o Calendário de Reuniões do Conselho de Gestão e dá outras providências.

A DIRETORA GERAL NO EXERCÍCIO DA PRESIDÊNCIA DO CONSELHO DE GESTÃO DO CAMPUS SANTA TERESA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO, no uso das atribuições legais que lhe confere o Artigo 5º da Resolução do Conselho Superior nº 42, de 02 de junho de 2016, e de acordo com a decisão do Conselho de Gestão na 1ª Reunião Ordinária de 2019, realizada no dia 21 de fevereiro de 2019,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o calendário de reuniões ordinárias do Conselho de Gestão no ano de 2019, as quais serão realizadas na terceira quinta-feira, dos meses pares do ano civil, no horário de 15h30min às 17h30min, exceto no mês de junho, que será realizada na segunda quinta-feira do mês.

Art. 2º. Estabelecer que os horários de 15h30min às 17h das quintas-feiras sejam reservados prioritariamente para a realização de reuniões e eventos de interesse coletivos.

§ 1º As primeiras quintas-feiras, nos meses pares do ano civil, serão destinadas à realização de reuniões no âmbito das Coordenadorias Gerais e, nos meses ímpares do ano civil, para a reunião de Comissões, cujo prazo de vigência seja igual ou superior a 90 (noventa) dias;

§ 2º As segundas quintas-feiras, nos meses pares do ano civil, serão destinadas à realização de reuniões no âmbito da Diretoria Geral e da Diretoria de Ensino e, nos meses ímpares do ano civil, para reuniões internas da Diretoria de Administração e Planejamento e da Diretoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão;

§ 3º As terceiras quintas-feiras, nos meses ímpares do ano civil, serão destinadas à realização de reuniões no âmbito dos Colegiados de Cursos, Núcleos Docentes Estruturantes e Comissões Permanentes;

§ 4º As quartas quintas-feiras, nos meses pares do ano civil, serão destinadas à realização de reuniões com a Direção Geral e, nos meses ímpares do ano civil, para a realização de eventos de interesse coletivo.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Walkyria Barcelos Sperandio

Diretora Geral e

Presidente do Conselho de Gestão



Emitido em 17/02/2022

RELATÓRIO INDIVIDUAL DE TRABALHO Nº 6/2022 - STA-CTA (11.02.30.08.02.07)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 17/02/2022 13:07)

JOAO NACIR COLOMBO

PROFESSOR DO ENSINO BASICO TECNICO E TECNOLOGICO

STA-CTA (11.02.30.08.02.07)

Matrícula: 54105

(Assinado digitalmente em 24/03/2022 19:20)

JUSSARA SILVA CAMPOS

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

STA-CTA (11.02.30.08.02.07)

Matrícula: 1816652

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: **6**, ano: **2022**, tipo: **RELATÓRIO INDIVIDUAL DE TRABALHO**, data de emissão: **17/02/2022** e o código de verificação: **6cf7a43320**