

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL  
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CASSILÂNDIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO “*STRICTO SENSU*” EM AGRONOMIA - ÁREA DE  
CONCENTRAÇÃO: SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA

CASSILÂNDIA-MS

Junho de 2015

- Aprovado pela Deliberação CPPG/CEPE N° 154, de 1° de julho de 2015.
- Homologado pela Resolução CEPE-UEMS N° 1.567, de 19 de outubro de 2015.
- Adequado pela CI/SAPG/PROPP N° 2, de 18 de abril de 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL  
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CASSILÂNDIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO “*STRICTO SENSU*” EM AGRONOMIA - ÁREA DE  
CONCENTRAÇÃO: SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA

Proposta de criação do Programa de Pós-Graduação “*stricto sensu*” em Agronomia - área de concentração: Sustentabilidade na Agricultura (PGAC), submetido à apreciação da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação, e Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPE) da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.

CASSILÂNDIA-MS

Junho de 2015

## COMISSÃO DE ELABORAÇÃO

A Comissão de estudo e elaboração do Projeto Pedagógico e do Regulamento do Programa de Pós-Graduação “stricto sensu” em Agronomia - área de concentração: Sustentabilidade na Agricultura (PGAC), foi instituída pela Portaria UEMS nº 027, de 15 de junho de 2015, tendo como membros os seguintes servidores:

Prof. Dr. Tiago Zoz (Presidente)  
Prof. Dr. Edilson Costa (Vice-Presidente)  
Prof. Dr. Flávio da Silva Binotti  
Prof. Dr. Fábio Steiner

## ÍNDICE

<b><u>1. IDENTIFICAÇÃO DA IES – TELA 1.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>2. IDENTIFICAÇÃO DOS DIRIGENTES – TELA 2.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
RG: 14.798.064-1 SSP/SP.....	6
<b><u>3. IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA – TELA 3.....</u></b>	<b><u>6</u></b>
<b><u>4. INFRA-ESTRUTURA ADMINISTRATIVA E DE ENSINO E PESQUISA – TELA 4.....</u></b>	<b><u>7</u></b>
<b><u>5. CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA.....</u></b>	<b><u>17</u></b>
<b><u>6. ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO E LINHAS DE PESQUISA – TELA 6.....</u></b>	<b><u>22</u></b>
<b><u>7. CARACTERIZAÇÃO DO CURSO – TELA 7.....</u></b>	<b><u>23</u></b>
<b><u>8. DISCIPLINAS DO CURSO – TELA 8.....</u></b>	<b><u>25</u></b>
Disciplina: Seminários.....	27
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	27
Professor: Tiago Zoz / Fábio Steiner / Edilson Costa / Sérgio Roberto Rodrigues.....	27
Disciplina: Metodologia da Pesquisa Científica.....	27
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	27
Professor: Edilson Costa / Tiago Zoz / Wilson Itamar Maruyama / Flávio Ferreira da Silva Binotti	27
Disciplina: Fisiologia Vegetal Avançada.....	28
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	28
Professor: Flávio Ferreira da Silva Binotti / Fábio Steiner.....	28
- Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal.....	29
- Scientia Agricola.....	29
- Pesquisa Agropecuária Brasileira.....	29
- Plant Physiology and Biochemistry.....	29
- International Journal of Plant Physiology and Biochemistry.....	29
- Journal of Plant Physiology.....	29
- Ciência e Agrotecnologia.....	29
- Ciência Rural.....	29
- Revista Brasileira de Sementes.....	29
- Semina: Ciências Agrárias.....	29
Disciplina: Experimentação agrícola.....	29
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	29
Professor: Wilson Itamar Maruyama / Edilson Costa / Tiago Zoz.....	29
Disciplina: Tecnologia de Sementes.....	30
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	30
Professor: Flávio Ferreira da Silva Binotti / Fábio Steiner.....	30
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	31
Professor: Gustavo Haralampidou da Costa Vieira.....	31
Disciplina: Polinização e Produção no Cerrado.....	32
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	32
Professor: Gustavo Haralampidou da Costa Vieira.....	32
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	33
Professor: Ana Carolina Alves.....	33
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	34
Professor: Ana Carolina Alves.....	34
Disciplina: Citricultura.....	35
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	35
Professor: Alexander Seleguini / Wilson Itamar Maruyama.....	35
Disciplina: Heveicultura.....	35
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	36
Professor: Erivaldo José Scaloppi Junior / Wilson Itamar Maruyama.....	36

Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	36
Professor: Fábio Steiner / Tiago Zoz.....	36
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	37
Professor: Fabio Steiner / Tiago Zoz.....	37
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	38
Professor: Tiago Zoz / Erivaldo José Scaloppi Junior.....	38
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	39
Professor: Tiago Zoz / Fábio Steiner / Rogério Soares de Freitas.....	39
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	40
Professor: Tiago Zoz / Fábio Steiner.....	40
Disciplina: Produção de Mudanças de Elevada Qualidade.....	41
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	41
Professor: Edilson Costa / Wilson Itamar Maruyama.....	41
Disciplina: Melhoramento e Atualidades em Plantas Perenes.....	42
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	42
Professor: Erivaldo José Scaloppi Junior / Tiago Zoz.....	42
Disciplina: Sistemas de Produção de Culturas de Lavoura: Milho e Sorgo.....	42
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	42
Professor: Rogério Soares de Freitas / Tiago Zoz.....	42
Disciplina: Princípios da relação inseto-planta.....	43
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	43
Professor: Sérgio Roberto Rodrigues / Luciana Cláudia Toscano Maruyama.....	43
Disciplina: Manejo Integrado de Artropodes Pragas.....	44
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	44
Professor: Luciana Cláudia Toscano Maruyama / Sérgio Roberto Rodrigues.....	44
Disciplina: Controle Biológico de Pragas com Ênfase em Agricultura Sustentável.....	45
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	45
Professor: Luciana Cláudia Toscano Maruyama / Sérgio Roberto Rodrigues.....	45
Disciplina: Ambiência na Produção Vegetal.....	45
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	45
Professor: Edilson Costa / Wilson Itamar Maruyama.....	45
Disciplina: Subprodutos Agroindustriais na Alimentação Animal.....	46
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	46
Professor: Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza.....	46
Disciplina: Criação e Manejo na Produção de Frangos de Corte.....	47
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	47
Professor: Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza.....	47
Disciplina: Propagação Vegetativa.....	47
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	47
Professor: • Wilson Itamar Maruyama / Tiago Zoz / Fábio Steiner.....	47
Disciplina: Tecnologia da Produção de Algodão e Cana-de-açúcar.....	48
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	48
Professor: • Fábio Steiner / Tiago Zoz.....	48
Disciplina: Cultivo de Hortaliça Folhosa E Fruto.....	49
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	49
Professor: • Fábio Steiner.....	49
Disciplina: Análise Multivariada Aplicada.....	50
Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura.....	50
Professor: • Tiago Zoz / Wilson Itamar Maruyama.....	51
<b>9. CORPO DOCENTE – TELA 9.....</b>	<b>51</b>
<b>10. PRODUÇÃO DOCENTE – TELA 10.....</b>	<b>57</b>
Prof. Dr. Flávio Ferreira da Silva Binotti.....	57
Prof. Dr. Gustavo Haralampidou da Costa Vieira.....	64
Artigos completos publicados em periódicos.....	75
<b>10.1. PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA OU TECNOLÓGICA – TELA 10.1.....</b>	<b>111</b>
<b>11. PROJETOS DE PESQUISA – TELA 11.....</b>	<b>111</b>

<b><u>12. CONSOLIDAÇÃO – DOCENTE/DISCIPLINAS - TELA 12.....</u></b>	<b><u>124</u></b>
<b><u>13. CONSOLIDAÇÃO CORPO DOCENTE – VINCULO E TITULAÇÃO (TELA 13).....</u></b>	<b><u>126</u></b>
<b><u>14. CORPO DOCENTE: ORIENTAÇÃO E PRODUÇÃO - TELA 14.....</u></b>	<b><u>128</u></b>
<b><u>15. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES/CRÍTICAS E SUGESTÕES - TELA 15.....</u></b>	<b><u>132</u></b>
<b><u>16. DOCUMENTOS (ANEXOS EXIGIDOS) - TELA 16.....</u></b>	<b><u>139</u></b>

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO “STRICTO SENSU” EM AGRONOMIA - ÁREA DE  
CONCENTRAÇÃO: SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA**

**1. IDENTIFICAÇÃO DA IES – TELA 1**

**1.1. Do Proponente**

Nome: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Sigla: UEMS  
CGC: 86.891.363.0001-80  
Esfera administrativa: Estadual  
Endereço: Rodovia Dourados/Itahum Km 12  
Bairro: Zona Rural  
Cidade: Dourados  
Estado: Mato Grosso do Sul  
CEP: 79.804-970  
Telefone: (67) 3902-2361  
Fax: (67) 3902- 2364  
E-mail: reitoria@uems.br

**2. IDENTIFICAÇÃO DOS DIRIGENTES – TELA 2**

**REITORIA**

Reitor: **Prof. Dr. Fábio Edir dos Santos Costa**  
CPF: **123.548.048-81**  
RG: **14.798.064-1 SSP/SP**

Endereço Reitoria: Cidade Universitária de Dourados - Caixa Postal 351  
CEP: 79804-970 – Dourados/MS, Brasil.  
Telefone (67) 3902-2361  
Fax: (67) 3902- 2364  
E-mail: fabio@uems.br, reitoria@uems.br

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO (PROPP)**

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação: Prof. Dr. Laércio Alves de Carvalho  
CPF: 904.658.225-68  
Telefone: (67) 3902-2531  
Fax: (67) 3902-2541  
E-mail: lcarvalh@uems.br / propp@uems.br

**COORDENADOR DO PROGRAMA**

Coordenador: Prof. Dr. Tiago Zoz  
CPF: 058.732.459-75  
RG: 9118017 SSP/PR  
Endereço Unidade Cassilândia: Rod. MS 306, km 06  
CEP: 79540-000 – Cassilândia/MS, Brasil.  
Telefone: (67) 3596-7620  
Fax: (67) 3596 - 7612  
E-mail: zoz@uems.br

**3. IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA – TELA 3**

**NOME DO PROGRAMA: PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO “STRICTO SENSU” EM AGRONOMIA -  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: SUSTENTABILIDADE NA AGRICULTURA**

Nível de Curso da Proposta: **DOCTORADO**  
 Área de atuação: **CIÊNCIAS AGRÁRIAS - AGRONOMIA**  
 Graduação na área: **Agronomia.**

#### 4. INFRA-ESTRUTURA ADMINISTRATIVA E DE ENSINO E PESQUISA – TELA 4

- Infra-estrutura administrativa exclusiva para o programa – **sim**
- Sala de professores – **sim (10 salas)**
- Sala para alunos equipadas com computadores – **sim (01 sala)**
- Laboratórios para pesquisa - **sim**

##### 4.1. INFRAESTRUTURA DA UEMS/CASSILÂNDIA

###### Laboratórios

- **LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA:** Mede 20,90 x 8,70 m , total de 181,83 m<sup>2</sup>. 25 Banquetas construídas em madeira maciça de cerejeira medindo 80 x 30 cm; 1 Quadro branco; 8 Bancadas de mármore medindo 6,04 m de comprimento, 0,50 m de largura e 0,80 m de altura; 1 Bancada de mármore de 20,90 m de comprimento, 0,60 m de largura e 0,80 m de altura, com armário em mdf em toda sua extensão; 3 pias cuba inox e saída de água de 1½”. Possui os seguintes equipamentos: 10 Microscópio biológico binocular com zoom, marca/modelo Quimis Q-106-I; 10 Microscópio estereoscópio binocular c/zoom, marca/modelo Quimis Q-40-Z; 10 Microscópio estereoscópio c/ cabeça binocular, marca Taimin XTB1; 1 Geladeira Duplex, capacidade 360 L, 110V, branca, Marca/modelo Cônsul.
- **LABORATÓRIO DE FITOSSANIDADE:** Mede 15,90 x 8,70 m , total de 138,33 m<sup>2</sup>. 25 Banquetas construídas em madeira maciça de angico medindo 80 x 30 cm; 06 Bancadas de mármore medindo 5,85 m de comprimento, 0,50 m de largura e 0,80 m de altura; 1 Bancada de mármore medindo 15,90 m de comprimento, 0,60 m de largura e 0,80 m de altura; com armários em mdf em toda a sua extensão; 1 Bancada de mármore medindo 8,70 m de comprimento, 0,60 m de largura e, 80 m de altura; com armários em mdf em toda sua extensão; 2 Pias em aço inox com saída de água de 1½”. Possui os seguintes equipamentos: 1 Câmara de fluxo laminar vertical, capacidade p/ dois operadores, contendo lâmpada germicida, marca/modelo Pachane PA 330; 1 Autoclave Vertical para esterilização c/ câmara simples, capacidade 75L, marca/modelo Prismatec CS75; 1 Forno de Microondas com tecnologia inverter com tubo de frost. Marca/modelo Panasonic NN562B; 1 Refrigerador duplex Frost Free, 420L, 110V, Marca/modelo Consul CRN 46<sup>a</sup>; 1 Estufa para germinação tipo BOD, 370L, bivolt, c/ fotoperíodo, marca/modelo Marconi MA-402-UR; 1 Câmara de germinação e estudo de plantas tipo BOD, c /fotoperíodo, marca J.Prolab; 3 Estufa incubadora tipo B.O.D. com controle de foto período e temperatura, marca Eletrolab, modelo EL202, 220 volts; 1 Agitador magnético com aquecimento, agitação de 100 a 1700 RPM, marca/modelo Nova Etica 114-E; 2 Ares condicionados Split de 48.000 BTU/h marca Elgin; 1 Medidor de condutividade, resistividade, salinidade e concentração erafinometro, marca/modelo Marconi CA-150.
- **LABORATÓRIO DE QUÍMICA:** Mede 150,02 m<sup>2</sup>. 25 Banquetas construídas em madeira maciça de angico medindo 80 x 30 cm.; 6 Bancadas de mármore medindo 5,28 m de comprimento, 0,50 m de largura e 0,80 m de altura; 1 Bancada de mármore medindo 18,70 m de comprimento, 0,60 m de largura e 0,80 m de altura; com armários em MDF em toda sua extensão; 1 Bancada de mármore medindo 7,20 m de comprimento, 0,60 m de largura e 0,80 m de altura; com armários em MDF em toda sua extensão; 2 Pias cuba em aço inox com saída de água de 1½”. Possui os seguintes equipamentos: 1 Balança Eletrônica MI B 600, dois dígitos após a vírgula, capacidade de pesagem de até 400g; 1 Balança analítica eletrônica digital marca Bioprecisa; 1 Balança Eletrônica de precisão capacidade 2000g, Marca Tecnal B-TEC 2200; 1 Chapa aquecedora, em aço inox plataforma em alumínio, marca/modelo Nova Etica 208-1; 1 Banho maria com cuba em aço inox 304, com fundo falso removível, marca quimis Q 304 – 1144; 1 Bomba de vácuo pressão 2kgf/cm<sup>2</sup>, 110/220v Tecnal TE 58; 1 Estufa p/ esterilização tamanho médio OLIDEF 2<sup>a</sup>; 1 Deionizador de água com capacidade 100 lts/h Permutation 1800 com barrilete para 50 litros; 1 Destilador de água de parede tipo philsen, marca Biopar, modelo BD10L, 220 Volts, 7000 Watts, corpo em inox com capacidade de destilação de 10 L/h; 1

Destilador de água de bancada marca Solab, 220 volts/60 Hz, 7000 Watts, com gabinete construído em aço inox, condensador de vidro borosilicato, capacidade de destilação de 10L/h; 1 Conjunto de bicos de bunsen contendo 4 bicos; 2 Medidor de PH com faixa de medição de 0,00 a 14,00 PH, com precisão de 0,001PH, marca/modelo Tecnal TEC-2; 4 Medidor de pH com faixa de medição de 0,0 a 14 pH, e faixa de precisão de 0,001 pH marca Hanna Instruments modelo pH21.

- **LABORATÓRIO DE SOLOS:** Mede 150,02 m<sup>2</sup>; 2 Banquetas construídas em madeira maciça de angico medindo 80 x 30 cm; 2 Bancadas de mármore medindo 6,50 m de comprimento, 0,50 m de largura e 0,80 m de altura; 2 Bancadas de mármore medindo 8,30 m de comprimento, 0,50 m de largura e 0,80 m de altura; 1 Bancada de mármore medindo 9,45 m de comprimento, 0,60 m de largura e 0,80 m de comprimento; com, armários em MDF em toda sua extensão; 1 Bancada de mármore medindo 4,25 m de comprimento, 0,60 m de largura e 0,80 m de altura; 3 Pias com cuba de inox e saída de 1 ½"; 1 Agitador mecânico e dispersor de solo, marca Tecnal, modelo TE-147, potência máxima de 21000 rpm, 220 Volts; 1 Moinho para solos Tecsolo, marca Tecnal, modelo TE-330, 220 Volts, 600 Watts, potência máxima de 1725 rpm; 2 Estufas com circulação de ar forçado microprocessada, marca Quimis, modelo Q-314m, 220 Volts, 1500 Watts, temperatura máxima 300° C; 1 Deionizador de água marca Permutation, modelo DE 1800, 110/220 Volts, com capacidade de 90 L/h; 1 Barrilete para armazenamento de água deionizada, confeccionado em pvc com capacidade de armazenamento de 20L; 1 Forno tipo Mufla, marca EDG, modelo F 1800, 220 Volts, 1200 Watts; 1 Mesa agitadora para 16 amostras, marca Nova Ética, modelo 109/ITM, 220 Volts/60 Hz, 100 Watts; 1 Amostrador de Uhland; 1 Trado Holandês; 1 Penetrômetro de impacto; 1 Jogo de peneiras para solo, confeccionadas em latão, contendo: 01 Peneira 8x2", aro em latão, abertura. 270 (0,053mm); 01 Peneira 8x2", aro em latão, abertura. 18(1,00mm); 01 Peneira 8x2", aro em latão, abertura 140 (106 µm); 01 Peneira 8x2", aro em latão, abertura 60 (250 µm); 01 Peneira 8x2", aro em latão, abertura 30 ( 600 µm); 01 Peneira 8x2", aro em latão, abertura 10 (2,00mm); 1 Agitador mecânico e dispersor de solos alta velocidade, controlador eletrônico, marca/modelo Tecnal TE-147; Aspirador de pó 110/220V, potência de 1300W, marca Eletrolux; 2 Bloco Digestor capacidade para 40 provas, marca/modelo Tecnal TE-040/25; 1 Centrifugador digital, microprocessador vel. 500 a 32000 RPM, marca/modelo Presvac DCS 16RV; 2 Chapa aquecedora, em aço inox plataforma em alumínio, marca/modelo Nova Etica 208-1; 1 Conjunto recuperador de resinas, capacidade 10 provas, marca/modelo Tecnal TE-310; 1 Conjunto recuperador de resinas, caixa de aço inoxidável polido, com 4 colunas de vidro, marca/modelo Tecnal TE-308; 1 Deionizador de água, com carvão ativado, capacidade 50 lts/h Permutation DE 1800; 1 Barrilete p/água purificada capacidade 20 lts, marca Permutation BP 0301; 2 Destiladores de Nitrogênio automático, marca/modelo Tecnal TE-036/1; 1 Diluidor dispensador, capacidade para: 10 a 20 ml, marca/modelo Tecnal TE-300; 1 Espectrofotometro com faixa espectral de 330 a 1100, marca/modelo FEMTO 600; 2 Estufa de secagem com circulação e renovação de ar, capacidade p/216m<sup>3</sup>, marca/modelo Quimis 314; 1 Forno tipo mufla com dimensões internas 100 x 100 x 163mm, marca EDG 1800 - 1p; 1 Fotometro de chama digital com leituras p/sódio e potássio, com pressão de ar, marca/modelo Tecnon 70C0; 1 Moinho de faca tipo Croton, c/6 facas móveis e 4 facas fixas em aço V.N.D, marca/modelo Tecnal TE 650; 1 moinho para solos, velocidade 1750RPM, marca/modelo Tecnal TE-330; 1 Ponte de titulação construída em estrutura de sustentação em alumínio, guias p/deslizamento, marca/modelo Tecnal Tecsolo 200; 1 Plataforma em alumínio, 16 baterias com 11 garras, capacidade total 176 erlenmeyeres, marca/modelo tecnal TE-145B.
- **LABORATÓRIO DE APICULTURA:** Com área total de 36 m<sup>2</sup> (4,0 m x 9,0 m) com área está equipado com 01 centrífuga 16 quadros; 10 macacões de nylon com ventilação; 20 caixas langstroth; 01 decantador inox 370 kg; 02 fumigadores SC grande; 01 colméia para abelhas sem ferrão; 01 coletor de pólen; 01 derretedor de cera banho-maria 15 kg; 01 peneira pra decantador 200 kg inox; 01 mesa desoperculadora 20 quadros; 10 kg de cera alveolada; 01 pegador de quadros com formão; 01 formões apicultor; 01 garfo desoperculador. Além desses material o espaço que está sendo equipado com estufa de circulação forçada, balança analítica entre outros equipamentos, através de projeto FINEP.
- **LABORATÓRIO DE FRUTICULTURA E HEVEICULTURA.** Com área total de 36 m<sup>2</sup> (4,0 m x 9,0 m), possuindo 4 bancadas de alvenaria; 1 capela de exaustão. Espaço que está sendo equipado com estufa de circulação forçada, balança analítica entre outros equipamentos, através de projeto FINEP. Laboratório destinado as pesquisas com plantas frutíferas e florestais nas

linhas de pesquisas: “Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo” e “Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia”.

- **LABORATÓRIO DE SEMENTES.** Construído em alvenaria, com laje, cobertura de telha cimento-amianto e piso de granelite, mede 6,80 x 9,80 m, total de 66,64 m<sup>2</sup>, possui internamente 1 sala análise de vigor climatizada (teste de envelhecimento acelerado e condutividade elétrica) de 4 m<sup>2</sup>, 1 sala de análise 4 m<sup>2</sup>, 1 sala análise química de sementes climatizada de 8 m<sup>2</sup>; 1 sala de 7,5 m<sup>2</sup> (câmara seca) e 1 sala externa de 7,5 m<sup>2</sup> (germinador de sala). Possui fácil acesso através de rampa coberta tipo passarela. Possui acesso à internet, 03 Bancadas de granito natural medindo 3,6 mts de comprimento por 90 cm de largura e 90 cm de altura; 03 Bancadas superiores também construída em granito natural, medindo 3,6 mts de comprimento por 40 cm de largura; 01 Bancada para pia também em granito natural, medindo 4,95 mts de comprimento por 60 cm de largura e 90 cm de altura, tendo no centro uma pia com cuba de inox e saída de 1 ½”; 03 Tanques construídos em alvenaria medindo 57 x 36 x 30 cm, revestidos internamente com azulejo, destinados à lavagem; 4 Banquetas construídas em madeira maciça de cerejeira e angico medindo 120 x 30 cm; 19 Tomadas 110 volts, 3 pinos com aterramento; 19 Tomadas 220 volts, 3 pinos com aterramento; 01 Tomada 380 volts, 3 pinos com aterramento; 01 Porta lateral para utilização em emergências; 01 chuveiro (ducha fria) para emergência; 1 Banho maria com cuba em aço inox 304, com fundo falso removível, marca quimis Q 304 – 1144, 1 estufa de circulação forçada de ar de 336 litros (adquirido Pró-equipamentos/CAPES), 1 estufa de secagem de 50 litros, 1 deionizador de água marca, 1 armário de alvenaria e 1 armário de aço. Sala de análise química de semente climatizada, com geladeira Eletrolux 310L, Capela modelo sp80, centrífuga coleman 12 tubos de 15mL mod.90-1 220v serie 25755, 1 espectrofotometro com faixa espectral de 330 a 1100, marca/modelo FEMTO 600, 1 Freezer armazenador de amostras (adquirido FUNDECT N° 11/2014 – UNIVERSAL-MS) e vidrarias em armário de alvenaria. Sala análise de vigor climatizada, com 2 incubadora refrigerada tipo bod - cap. 300 lt - c/1 tomada interna - 220v da SPLABOR modelo sp-500/300-220 (adquirido FUNDECT N° 11/2014 – UNIVERSAL-MS), 1 medidor multiparametro (edge) de condutividade da HANNA modelo hi-2030-01(adquirido FUNDECT N° 11/2014 – UNIVERSAL-MS). Sala de Análise com 1 balança analítica - cap. 220g - calibração c/ peso interno - precisão 0,1mg - tecnologia unibloc da Shimadzu modelo atx224 (adquirido FUNDECT N° 11/2014 – UNIVERSAL-MS), câmara de germinação com alternância de temperatura e fotoperíodo (adquirido Pró-equipamentos/CAPES) e 1 estereoscópio. Foram aprovados 2 (dois) analisadores de umidades (FUNDECT, Rede de Pesquisa, PRONEM, Grupos Emergentes) e também sendo adquirido 1 estufa de circulação forçada de ar de 100 litros (FUNDECT N° 11/2014 – UNIVERSAL-MS).
- **LABORATÓRIO DE AMBIÊNCIA VEGETAL:** Equipado com 01 casa de vegetação e 01 viveiro telado (recursos Fundect/Finep), com dimensões de 18 m de comprimento, 8,0 m de largura e altura de 4,0 m (114 m<sup>2</sup> cada, totalizando, 228 m<sup>2</sup>). Estes ambientes/setor, utilizado para pesquisas com espécies frutíferas, hortícolas e florestais, possui 06 bancadas metálicas para suporte dos recipientes utilizados nas pesquisas, irrigação com micro-aspersão de canalização elevada, além de possuir um espaço (laboratório) de 50 m<sup>2</sup> onde serão instaladas estufas de secagem e balanças adquiridas em projeto FINEP. Possui 2 estufas de 7,5 m<sup>2</sup> cada, totalizando 15 m<sup>2</sup>; 1 viveiro telado, em arco, com dimensões de 3,5 x 11,0 (38,5 m<sup>2</sup>); 1 viveiro telado de 2,5 x 3,0 m (7,5 m<sup>2</sup>); 1viveiro telado de 4,5 m x 2,5 m (11,25 m<sup>2</sup>). O setor conta com um laboratório de 4,0 m x 10,0 m (40 m<sup>2</sup>) que está sendo equipado com estufa de circulação forçada, balança analítica entre outros equipamentos, através de projeto FINEP.
- **LABORATÓRIO DE ENTOMOLOGIA:** O laboratório possui área de 45 m<sup>2</sup> (5,0 m x 9,0 m). Está equipado com 1 estereoscópio com câmara clara acoplada, 1 microscópio com câmara clara acoplada, 1 balança analítica, 1 câmara climatizada (BOD), 1 geladeira, 1 estufa de secagem e 1 computador. No laboratório há uma pequena coleção de espécies identificadas de coleópteros da família Scarabaeidae, os quais são utilizados como referência para identificação.

As salas dos docentes são equipadas com microcomputadores individuais. Os laboratórios contam ainda com 1 técnico de nível superior. Toda a parte de secretaria acadêmica é realizada por três técnicas administrativas com nível superior, sendo que uma delas possui título de mestre.

Além dos itens permanentes listados anteriormente, os laboratórios dispõem de outros bens de características multiusuários, como por exemplo: 1 Camionete Mahindra 4 portas; 1 veículo Fiat Uno 4

portas; 2 equipamentos de data show; 15 Microcomputadores; 1 Notebook; 1 Impressora/scanner Multifuncional.

### **Salas de Aula**

- 05 salas de aula com capacidade para 40 alunos;
- 03 salas de aula com capacidade para 30 alunos;
- 01 sala de aula para atendimento da Pós-Graduação com capacidade para 20 alunos;
- 01 anfiteatro com capacidade para 70 pessoas e que contém: retroprojetor, projetor de multimídia, sistema de som, microfone, televisão de 29”, aparelho de vídeo cassete, aparelho de DVD, receptor de antena parabólica e microcomputador.
- 01 sala de multimeios com capacidade para 50 pessoas e que contém: retroprojetor, projetor de multimídia e microcomputador.

### **Área de Estudos Agronômicos**

- Fazenda com área de 70 hectares; Setor produção agrícola e animal; Setor de máquinas e equipamentos agrícolas; Depósito de defensivos agrícolas; Fábrica e depósito de ração; Sala de insumos; Reservatório de água para irrigação; Poço artesiano; Reserva florestal; Setor de Fruticultura; Setor de Horticultura Irrigada I e II; Setor de Fitossanidade; Setor de Fitotecnia; Setor de Silvicultura; Setor de Agrostologia; Setor de Ambientes Protegidos para a Produção Vegetal.

### **Setor de máquinas e equipamentos agrícolas**

- O setor de máquinas e equipamentos dispõe de 01 trator de 75 cv; 01 trator de 81 cv; 02 semeadoras de plantio direto; 01 grade niveladora; 01 grade pesada; 01 lâmina traseira com engate de três pontos; 01 subsolador com engate de três pontos; 01 arado reversível de disco com engate de três pontos; 02 carretas agrícolas de 4 rodas; 02 trilhadoras multigrãos para parcelas experimentais; 01 guincho de arrasto para bags de fertilizante; 01 terraceador de arrasto; 01 distribuidor de fertilizante com capacidade de 400 kg com engate de três pontos; 01 tanque de água tipo carreta com capacidade para 5000 litros; 01 ensiladeira de uma linha com engate de três pontos.

### **Setor Administrativo**

- 01 sala da secretaria administrativa; 01 sala da Coordenação dos cursos de graduação em Letras e em Matemática e secretaria acadêmica; 01 sala da Coordenação do curso de graduação em Agronomia; 01 sala do setor de finanças e gestores; 01 sala do Gerente do campus; 01 sala de manutenção de computadores; 02 almoxarifados; 01 cantina; 01 fotocopadora (secretaria); 01 sala de xérox; 01 centro acadêmico; 01 sala da secretaria de pós-graduação; 01 sala de reunião da pós-graduação; 01 almoxarifado para a pós-graduação; 01 sala de alunos de pós-graduação.

### **Parcerias**

- Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA); Departamento de Descentralização do Desenvolvimento (APTA REGIONAL) - Polo Regional do Noroeste Paulista (Votuporanga). Esta parceria está legalmente constituída pelo por meio do Termo de Cooperação Técnica nº 735/2013, de 22 de julho de 2013 - Processo 29/50034/2013.

### **Infra-Estrutura da APTA**

**Apresentação:** A APTA Regional Noroeste Paulista vem se preparando desde 2005 para melhorar a atuação em sua região de abrangência e na qualificação científica de seus trabalhos, que darão sustentabilidade para a captação de recursos em agências de fomentos e empresas privadas através de seus pesquisadores. Os números acessados em 15 de janeiro de 2011 no Script Lattes no DGE-Apta, de 2011, evidenciam uma expressiva evolução das atividades desenvolvidas (publicações de artigos-resumos, eventos, treinamentos, etc) no Regional do Noroeste Paulista passando de 31, em 2005, para 91 em 2010. Deve-se, contudo, considerar que esse número ainda é subestimado porque muitas atividades de transferência de tecnologia recentemente tem sido contabilizadas pelo SIGA. Têm-se 20 projetos de pesquisa coordenados pelos pesquisadores do polo e outros 20 projetos nos quais colaboram outros polos

ou institutos da apta. Esses projetos também envolvem a colaboração de universidades, prefeituras, CATI, Embrapa. Atualmente o polo tem forte relação com institutos e polos da apta para desenvolver pesquisas em áreas chaves para o desenvolvimento regional:

- a) Desenvolvimento sustentável de produção de peixes em tanque-rede;
- b) Melhoramento e transferência de tecnologias do programa seringueira;
- c) Sistemas de produção Integrados - Integração Lavoura Pecuária Silvicultura.
- d) Projetos complementares e, não menos importantes, tem sido desenvolvidos permanentemente com objetivo de inserir “atualizar” novas tecnologias nestes sistemas; podendo destacar os projetos de avaliação de cultivares e melhoramento de milho, sorgo, soja, feijão e amendoim.

### **Ocupação e uso do solo**

Em resumo, a APTA Regional Noroeste Paulista possui 426 hectares de área, sendo 248 hectares cobertos com floresta natural e 178 com as atividades abaixo listadas: 25 ha pastagens; 33 ha com culturas perenes; 117 ha culturas anuais; 3 ha ocupado pela sede e benfeitorias (casa de funcionários, galpões etc.) e 248 hectares de floresta natural (inclui APP e reserva legal)

### **Descrição:**

**ÁREA PASTAGEM:** 25 hectares, sendo 10 hectares ocupado com o projeto Integração-Lavoura Pecuária-Floresta e 4 hectares formados para pesquisa com ovinos e 12 hectares para manutenção de rebanho que são empregados em manejo de outras áreas.

**CULTURAS: Perenes: 33,0 hectares:** Seringueira: 30 hectares (área experimental, jardim clonal, área para curso/treinamento de sangria); Manga: 3 hectares de jardim clonal; Uva: 0,7 há; Pêssego: 0,2 há; Eucalipto: 1,5 hectares para produção de madeira para uso interno. **Anuais: 117 hectares: a)** Instalações de ensaios – dos projetos internos, dos trabalhos conjunto com programa de melhoramento de amendoim, programa de melhoramento de feijão, programa de melhoramento e fitotécnico de milho e sorgo do IAC e cana-de-açúcar; **b)** Produção de sementes de amendoim, soja, sorgo forrageiro e para próxima safra de feijão; Cobertura Florestal: 248 hectares

**REBANHO ATUAL:** 44 cabeças de bovinos e 20 cabeças de ovino.

## **RELAÇÃO DE MÁQUINAS E IMPLEMENTOS DO PÓLO REGIONAL DO NOROESTE PAULISTA**

**Equipamentos diversos:** 1 Trator MF291 4X4; 3 Tratores MF275 4X2.; 1 Trator Ford 4610 4x2; 1 Trator Agrale 4100 4x2.; 1 Colhedora de cereais MF3640 com plataforma para milho de 4 linhas e outra para soja.; 1 Recolhedora e trilhadora para feijão e amendoim de arrasto da marca MIAC; 1 Plantadeira de plantio direto de arrasto, distribuição de sementes a vácuo, 7 linhas pantográfica, marca Jumil Exacta 2900; 1 Plantadeira de plantio direto de arrasto, distribuição de sementes mecânica, 7 linhas, marca Super Tatu PST2.; 1 Plantadeira de 4 linhas hidráulica com engate de três pontos, distribuição de sementes a vácuo com disco de corte desencontrado, marca Jumil Magnus 2600; 1 Plantadeira de 6 linhas hidráulica com engate de três pontos, distribuição de sementes mecânica com disco de corte desencontrado, marca Jumil Magnus 2500; 1 Semeadeira de cereais, plantio direto 15 linhas, marca Baldan; 1 Semeadeira de parcelas experimentais 12 linhas; 1 Adubador hidráulico com engate de três pontos para plantio direto com 3 caixas e 4 linhas, marca Super Tatu; 2 Cultivadores e adubadores hidráulicos com engate de três pontos com 4 caixas e 4 linhas, marca Jumil; 1 Cultivador químico hidráulico com engate de três pontos com dois tanques de 600 litros cada com 5 capotas para 4 linhas espaçamento de 90 cm e 9 capotas para 8 linhas espaçamento de 45 cm marca Busa; 1 Distribuidor de calcário tipo carreta com eixo duplo com capacidade para 5500 kg marca Jumil.

1 Distribuidor de calcário hidráulico com engate de três pontos com capacidade para 1000 kg marca Lely; 1 Trilhadora de milho hidráulica com engate de três pontos marca penha; 1 Trilhadora de feijão e arroz hidráulica com engate de três pontos marca Nux; 1 Arado reversível hidráulico com engate de três pontos, 3 bacias marca Super Tatu; 1 Arado reversível hidráulico com engate de três pontos, 2 bacias marca lavrale; 1 Grade niveladora de arrasto, 36 discos marca Baldan; 1 Grade niveladora de arrasto, 32 discos marca Super Tatu; 1 Grade hidráulica com engate de três pontos, 28 discos marca Super Tatu; 1 Grade

hidráulica com engate de três pontos, 12 discos marca lavrale; 1 Grade rome com controle remoto, 20 discos marca Baldan; 1 Grade rome com controle remoto, 14 discos marca Super Tatu; 1 Escarificador hidráulico com engate de três pontos com 7 astes marca Jan; 1 Escarificador hidráulico com engate de três pontos com 5 astes marca Super Tatu; 2 Roçadeiras hidráulicas com engate de três pontos, largura de corte de 1,40 m. marca Baldan; 1 Trítion hidráulico com engate de três pontos, largura de corte de 2,20 m marca Jan; 2 Pulverizadores de barras, hidráulicos com engate de três pontos, capacidade de 600 litros e barras de 12 metros marca Jacto; 3 Pulverizadores, manuais com tanque capacidade de 20 litros marca Jacto; 1 Lâmina traseira hidráulica com engate de três pontos marca super Tatu; 1 Pá traseira hidráulica com engate de três pontos marca Matão; 1 Tanque de água tipo carreta com capacidade para 5000 litros marca Acton; 1 Carreta agrícola para cereais de 4 rodas; 1 Carreta agrícola de 2 rodas; Sistema de irrigação tipo pivô central (26 hectares - está em processo de adequação da legislação); Sistema de irrigação por aspersão convencional (10 hectares).

#### **Aquisições recentes:**

- 1) 1 trator MF 275
- 2) Uma trilhadora multigrãos para parcelas experimentais;
- 3) Uma trilhadora de parcelas experimentais para amendoim;
- 4) Pulverizador de barras com acionamento por controle, barras de 14 m de comprimento e tanque de 800 litros;
- 5) Curral para bovinos (experimento ILPS) – já adequado a novas normas de boas práticas de manejo.

#### **Área construída:**

- 1) Prédio Administrativo;
- 2) Prédio com salas de pesquisadores;
- 3) Casa de Hóspede para com 4 apartamentos de dois lugares, cozinha equipadas com forno micro-ondas, frizer, geladeira, fogão etc.
- 4) Um prédio de laboratórios produção animal (zootecnia – parasitologia aviária, aquicultura e Fitotecnia) com equipamentos básicos: \*Vidraria, BOD, frizer, lupa, microscópio, estufas de circulação de ar forçado, câmara fria com dimensão em m 3,5x3x2,5 para armazenamento de sementes, pulverizador de precisão, medidor de umidade de grãos etc.;
- 5) Anfiteatro – para 115 pessoas
- 6) Garagem: para veículos
- 7) Garagem para máquinas e implementos
- 8) Oficina equipamentos (serra circular, morsa, serra de fita, furadeira de bancada etc.);
- 9) Casa de óleo e lavador;
- 10) Barracão para abrigar tanques e bombas de diesel e álcool (15x5m)
- 11) Barracão para armazenamento de sementes (30x15x4m)
- 12) Barracão defensivos (15 x 15);
- 13) Casas de funcionários 4 casas de 100 m<sup>2</sup> cada;
- 14) Terreiro cimentado para secagem de sementes 40X40 m;

#### **Veículos:**

- 5 veículos de passeio;
- 2 veículos utilitários saveiro;
- 1 micro-ônibus com 25 lugares;
- 1 caminhão Chevrolet 13.000.

## **4.2. BIBLIOTECA NA UEMS E UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CASSILÂNDIA**

A biblioteca está ligada à rede mundial de computadores, com disponibilidade de dois computadores para pesquisas. O acervo bibliográfico da UEMS está distribuído na Sede e nas 14 Unidades Universitárias.

Acesso via internet: <http://www.uems.br/portal/biblioteca.php>

O acervo da UEMS atualmente está dividido da seguinte forma (Tabelas 1 a 5):

### **Tabela 1. Distribuição de livros na UEMS por área de conhecimento**

ÁREAS CNPq	TÍTULOS	EXEMPLARES
Áreas exatas e da terra	2.076	15.170
Ciências biológicas	997	7.933
Ciências da saúde	1.788	9.492
Ciências agrárias	1.518	5.578
Ciências sociais aplicadas	7.583	21.992
Ciências humanas	4.512	47.499
Letras artes	2.816	11
Multidisciplinar	1.387	8.282
<b>TOTAL</b>	<b>23.067</b>	<b>131.103</b>

**Tabela 2. Acervo em convênio com a Universidade Federal da Grande Dourados**

ÁREAS	TÍTULOS	EXEMPLARES
Ciências Exatas e Tecnológicas (Ciência da Computação, Matemática e Ciências/Matemática)	2.354	4.913
Ciência da Saúde e Agrária (Ciências/Biologia, Zootecnia e Enfermagem)	939	1.568
Ciências Humanas e Sociais (Administração, Administração Rural, Direito, Letras e Pedagogia)	3.715	7.311

O acervo conta ainda, com a assinatura de periódicos por área do conhecimento divididos da seguinte forma:

**Tabela 3. Periódicos por área do conhecimento:**

	Correntes				Não Correntes			
	Nacionais		Estrangeiros		Nacionais		Estrangeiros	
	Tít.	Fasc.	Tít.	Fasc.	Tít.	Fasc.	Tít.	Fasc.
Ciências Exatas e da Terra	1	73	0	0	1	8	1	0
Ciências Biológicas	0	13	0	0	4	46	0	0
Engenharia e Tecnologia	0	19	0	0	0	3	1	1
Ciências da Saúde	0	31	0	0	9	112	0	1
Ciências Agrárias	1	32	0	0	8	424	2	31
Ciências Sociais Aplicadas	0	41	0	0	9	75	0	0
Ciências Humanas	0	136	0	0	29	322	1	0
Linguística Letras/ Artes	0	43	0	0	4	20	0	0
Multidisciplinar	0	39	0	0	11	97	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>427</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>1107</b>	<b>5</b>	<b>33</b>
Total de títulos acervo geral: 82								
Total de fascículos acervo Geral:1567								

**Tabela 4. Periódicos em convênio com a Universidade Federal da Grande Dourados**

ÁREAS	TÍTULOS	EXEMPLARES
Ciências exatas e Tecnológicas (Ciência da Computação, Matemática e Ciências/Matemática)	11	3.035
Ciências da Saúde e Agrária (Ciências/Biologia, Zootecnia e Enfermagem)	06	255
Ciências Humanas e Sociais (Administração, Administração Rural, Direito, Letras e Pedagogia)	09	409

Na biblioteca setorial da Unidade Universitária de Cassilândia, há 9.651 exemplares, possuindo atualmente a seguinte distribuição:

**Tabela 5. Acervo na Unidade Universitária de Cassilândia**

Áreas	EXEMPLARES
Multidisciplinar	6.448
Ciências Biológicas	315
Ciências Botânicas	131
Ciências Zoológicas	87
Ciências Médicas	67
Engenharias e produções afins	32
Matemática e áreas afins	1.011
Agricultura e tecnologias afins	1.011
Ciência da Computação/ Sistemas de Informação	72
Física	242
Geociências	118
Química	117
<b>TOTAL</b>	<b>9.651</b>

\* Área para acervo de 250 m<sup>2</sup>; Área para leitura e estudo com capacidade para 30 alunos

O acervo bibliográfico da UEMS é todo informatizado tanto na Sede quanto nas Unidades Universitárias, sendo disponível para consulta *on-line*, utilizando-se do suporte técnico de *software* oferecido pelo THESAURUS. A Biblioteca Central está em fase de informatização do acervo de monografias, dissertações e teses, além do acervo de materiais audiovisuais e da hemeroteca. O acesso ao acervo de livros é garantido de forma livre, sendo que o acesso ao acervo de coleções e periódicos é restrito aos funcionários da Universidade. A Biblioteca Central também conta com sistema de proteção anti-furto ID System do Brasil.

Nas bibliotecas das Unidades Universitárias, o empréstimo dos livros é feito de forma manual, com anotações no cartão de empréstimo e na ficha do livro. Na Biblioteca Central, o empréstimo já está informatizado sendo que se estão realizando estudos no sentido de estender esse processo para as bibliotecas das Unidades. Existe também o empréstimo de material de acervo da biblioteca de uma Unidade para outra, sendo que o mesmo é realizado via malote, com monitoramento da Biblioteca Central, conforme a solicitação dos docentes e discentes.

O empréstimo de livros na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul é regido pelo Regulamento das Bibliotecas/UEMS, aprovado pelo COUNI conforme a Resolução COUNI/276/04.

As bibliotecas da UEMS oferecem aos seus usuários os seguintes serviços:

- atendimento aos usuários;
- acesso à *Internet*;
- empréstimo domiciliar;
- espaço de leitura e estudos;
- consulta local;
- empréstimo entre bibliotecas;
- Comut;
- catalogação na fonte (somente nas bibliotecas Central, de Cassilândia e de Paranaíba);
- catalogação *on-line*;
- orientação aos usuários.

### **Financiamentos**

A seguir são apresentados os valores dos recursos financeiros obtidos através da aprovação de projetos de pesquisa junto aos órgãos de fomento:

#### **1. CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq:**

O corpo docente do Programa de Pós-Graduação conta com três bolsistas de produtividade do CNPq (23% do corpo docente).

- 1) Dr. Sérgio Roberto Rodrigues – Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq – Nível 2.
- 2.) Dr. Edilson Costa – Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq – Nível 2.
- 3) Dr. Erivaldo José Scaloppi Junior - Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq – Nível 2.

Além das bolsas de produtividade, o professor Dr. Sérgio Roberto Rodrigues aprovou no ano de 2013 junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) o projeto intitulado “Comportamento sexual de *Liogenys suturalis*, *Liogenys bidenticeps* e *Geniates borelli* (Coleoptera; *Scarabaeidae*; *Melolonthinae*, *Rutelinae*)” e captou R\$ 24.056.60 em recursos para pesquisa.

## 2. FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS -FINEP:

- 1) No Edital Nº 27/2013 do programa PRÓ-EQUIPAMENTOS o programa de Pós-Graduação captou R\$ 96.800.00.
- 2) No Edital Nº 11/2014 do programa PRÓ-EQUIPAMENTOS o programa de Pós-Graduação captou R\$ 42.000.00.
- 3) No ano de 2015 foram aprovados R\$ 600.000.00 no Edital PROINFA – 02/2014 – Equipamentos Multiusuários.
- 4) Na chamada pública MCTI/FINEP/CT-INFRA 01/2013 foram captados R\$ 497.215,80 na rede CERPAN da UEMS, do qual o Programa de Pós-graduação faz parte.

## 3. FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DO ENSINO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL - FUNDECT-MS:

No estado de Mato Grosso do Sul, a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul – FUNDECT, vinculada à Secretaria de Estado de Planejamento e de Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul, apresenta-se como órgão de financiamento de pesquisas científicas e tem apoiado projetos de professores do quadro de docentes.

A seguir são apresentados os títulos dos projetos pesquisa aprovados e o valor captado junto a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul – FUNDECT.

Ano: 2012

- 1) Uso de cobertura plástica em plantios de seringueira com e sem consorciação com abacaxi no município de Cassilândia, MS. Valor aprovado: R\$ 19.985,86.
- 2) Levantamento populacional e danos de percevejos a cultivares de soja (*Glycines max* (L.) destacando índices de parasitismo em área tratada e não com inseticida químico. Valor aprovado: R\$ 9.123,00.
- 3) Dinâmica de inimigos naturais e sintoma de ataque por *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith, 1797) (Lepidoptera: Noctuidae) na cultura do milho. Valor aprovado: R\$ 8.189,99.
- 4) Parasitoides de ovos de *Spodoptera frugiperda* (J.E. Smith, 1797) (Lepidoptera: Noctuidae) em milho. Valor aprovado: R\$ 8.180,00.
- 5) Utilização do fungo *Metharizium anisopliae* no controle de *Bemisia tabaci* biótipo B na cultura do algodoeiro e influência sobre o predador *Chrysoperla externa*. Valor aprovado: R\$ 6.096,00.

Ano: 2013

- 6) Ambientes protegidos e substratos para a produção de mudas de frutíferas com potencial uso para a exploração econômica nos biomas cerrado e pantanal. Valor aprovado: R\$ 44.430.00.
- 7) Identificação e descrição de imaturos de *Scarabaeidae* (Pleurosticti) pragas de culturas de Mato Grosso do Sul. Valor aprovado: R\$ 19.000.00.
- 8) Avaliação de estratégias de otimização da adubação nitrogenada na cultura do milho. Valor aprovado. R\$: 20.325.49.

Ano: 2014

- 9) Métodos para condicionamento fisiológico de sementes de *Brachiaria*. Valor aprovado: 20.000.00.
- 10) Enraizamento de estacas para porta-enxerto de seringueira. Valor aprovado: 20.000.00.

O valor total de recursos captados com projetos de pesquisa junto a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul – FUNDECT entre 2012 e 2014 foi de R\$ 130.900,34.

No ano de 2015, por meio da aprovação do projeto de pesquisa em rede intitulado “Sistemas Agroflorestais no Bolsão Sul-Mato-Grossense no eixo Chapadão do Sul - Cassilândia - Paranaíba - Três Lagoa” sob coordenação do professor Edilson Costa foram captados R\$ 205.650,00. Além desse projeto, este ano serão enviados 8 projetos de pesquisas para captação de recursos junto a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul – FUNDECT. Com a perspectiva de captar aproximadamente R\$ 240.000,00.

Também, por meio da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul – FUNDECT, dede o início das atividades do curso de mestrado, foram aprovados projetos que resultaram em bolsas para os estudantes do curso de mestrado do Programa de Pós-graduação em Agronomia de Cassilândia

Ano: 2013

- 1) Eficiência do uso do nitrogênio, perdas por volatilização e emissão foliar de amônia em pastagem. Valor aprovado: R\$ 36.000,00. Professora orientadora: Dr. Ana Carolina Alves.
- 2) Controle alternativo da antracnose em frutos de mamoeiro Valor aprovado: R\$ 36.000,00. Professor orientador: Dr. Gustavo Haralampidou da Costa Vieira.
- 3) Diferentes padrões biológicos de *Chrysoperla externa*, alimentada com ninfas de *Aphis gossypii* (Hemiptera: Aphidae), provenientes de genótipos de algodão. Valor Aprovado: R\$ 36.000,00. Professora orientadora: Dr. Luciana Cláudia Toscano Maruyama.
- 4) Assepsia com diferentes agentes químicos superficial nas sementes e extratos vegetais no substrato da germinação na qualidade fisiológica de sementes de Brachiaria. Valor Aprovado: R\$ 36.000,00. Professor orientador: Dr. Flávio Ferreira da Silva Binotti.
- 5) Diferentes variedades, substratos e ambientes de cultivo para produção de mudas de seringueira. Valor aprovado: R\$ 36.000,00. Professor orientador: Dr. Wilson Itamar Maruyama.

Ano: 2014

- 1) Desempenho de Cultivares de Soja na Presença de *Macrophomina phaseolina*. Valor aprovado: R\$ 36.000,00. Professor orientador: Dr. Maria Luiza Nunes da Costa.
- 2) Espécies de *Scarabaeidae* em ambiente de pastagem em Cassilândia. Valor aprovado: R\$ 36.000,00. Professor orientador: Dr. Sérgio Roberto Rodrigues.
- 3) Efeito da Densidade de Criação Sobre o Desempenho, Rendimento de Carcaça e Desenvolvimento Ósseo em Frangos de Corte. Valor aprovado: R\$ 36.000,00. Professor orientador: Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza.

O valor total captado com aprovação de projetos para bolsas de mestrado foi de R\$ 288.000,00. Para o ano de 2015, foram enviadas 8 propostas para aprovação de bolsas de mestrado para a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul – FUNDECT, que se aprovadas totalizarão R\$ 288.000,00.

No ano de 2013 também foram captados R\$ 12.000,00 por meio do Programa PAPOS de Apoio à pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Agronomia - Área de concentração: Sustentabilidade na Agricultura.

#### 4. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA

O Prof. Dr. Edilson Costa, junto a EMBRAPA, no ano de 2013 captou R\$ 441.140,00 com o projeto “Desenvolvimento tecnológico do sistema produtivo sustentável da macaúba (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.) no Pantanal de Mato Grosso Sul” que está em vigência até o presente momento.

#### Informações adicionais

Além disso, os resultados das discussões do Fórum de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação do Centro-Oeste, apontam para a viabilização de recursos, junto à CAPES, CNPq e FINEP, para a Pós-graduação na região Centro-Oeste para os próximos anos.

## 5. CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA

### Contextualização Institucional e Regional da Proposta

A Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), sediada no município de Dourados/MS, foi instituída pela Lei nº 1461, de 20 de dezembro de 1993, com sede e foro na cidade de Dourados e conta com 15 unidades universitárias, as quais são distribuídas em nove microrregiões que compõem o estado de Mato Grosso do Sul. A UEMS oferece atualmente 53 cursos de graduação, 10 cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu*, nas diversas áreas do conhecimento e onze programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, nas áreas de: Agronomia (mestrado e doutorado) e Zootecnia (mestrado) - Unidade Universitária de Aquidauana, Desenvolvimento Regional e de Sistemas Produtivos(mestrado) - Unidade Universitária de Ponta-Porã, Recursos Naturais (mestrado e doutorado), Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT, Mestrado Profissional em Letras em Rede Nacional PROFLETRAS, Mestrado Profissional em Ensino em Saúde e Mestrado Profissional em Educação Científica e Matemática - Unidade de Dourados, Mestrado em Educação - Unidade de Paranaíba, Mestrado em Letras, Mestrado Profissional em Educação, Mestrado Profissional em Letras em Rede Nacional - Unidade de Campo Grande.

A UEMS atua em 15 municípios como Unidades Universitárias, que, além do ensino, desenvolvem atividades relacionadas à pesquisa e à extensão, essenciais para a consolidação do “fazer universitário”. É através das Unidades Universitárias que a UEMS prioriza a democratização do acesso à educação superior pública, interiorizando suas Unidades para mais próximo das demandas, fortalecendo assim a educação básica pela interferência direta no atendimento às necessidades regionais. Além disso, a UEMS atua em mais 6 municípios com ensino a distância (EaD).

Sua missão principal é gerar e disseminar o conhecimento, com vistas ao desenvolvimento das potencialidades humanas, dos aspectos político, econômico e social do Estado, e com compromisso democrático de acesso à educação superior e o fortalecimento de outros níveis de ensino, contribuindo, dessa forma, para a consolidação da democracia. Nos seus 21 anos de existência, a UEMS já formou cerca de 11 (onze) mil profissionais habilitados a atuarem no desenvolvimento sul-matogrossense.

Com relação aos recursos humanos globais disponíveis, atualmente, a UEMS apresenta um quadro com 429 professores efetivos, sendo 351 destes trabalhando em Regime de Tempo Integral (dedicação exclusiva). Quanto à titulação, a Universidade dispõe de 299 doutores, 95 mestres e 23 especialistas. Atualmente, há 21 professores afastados para doutoramento, sendo 50% da área de Ciências Sociais Aplicadas.

Para fortalecer a área de pesquisa, a UEMS conta com dois Núcleos de Pesquisa e Pós-Graduação vinculados à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, sendo eles o Núcleo de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciências Humanas e Sociais e o Núcleo de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciências Agrárias, Biológicas, Exatas e da Saúde. Como resultado do trabalho dos núcleos de pesquisa e de seus docentes vinculados, tem-se a formação de novos pesquisadores, possibilitando a entrada de muitos egressos da graduação em cursos de Pós-graduação *Stricto Sensu* nas áreas de Física, Zootecnia, Biologia, Agronomia, Letras e Química. Com isso têm-se ampliado a capacidade e experiência de orientação dos docentes, o número de pesquisas desenvolvidas na Instituição, a formação de profissionais com maior senso crítico, a inserção tecnológica e a produção de conhecimento nas diversas áreas.

A consolidação da pesquisa na UEMS demonstra-se pelos 89 grupos de pesquisa cadastrados no Diretório do CNPq, sendo 15 em Ciências Agrárias; 09 em Ciências Biológicas; 03 em Ciências da Saúde; 14 em Ciências Exatas e da Terra; 24 em Ciências Humanas; 09 em Ciências Sociais Aplicadas; 02 em Linguística, Letras e Artes; e 09 em Engenharias (PROPP, 2015)

A universidade conta com 275 projetos de pesquisa em execução, cadastrados na Divisão de Pesquisa, sendo 90 deles com recursos externos. Um dado importante sobre o desenvolvimento da pesquisa na UEMS são as parcerias firmadas para financiamento de projetos. Além das tradicionais fundações e agências de financiamento à pesquisa, como Fundect, CNPq e Finep, existem projetos financiados pela CAPES, FUNDAÇÃO FORD - FORD FOUNDATION, UFMS/ Campo Grande, MEC/CADEF/UFMS, EMBRAPA, Centro de Pesquisa do Pantanal – CPP, MCT, FAPESP, FINEP/CT-INFRA-PROINFA, GEBIO/Frigorífico Bertin intermediado pelo Ministério Público Estadual, FEHIDRO, Agropecuária Paquetá. Os projetos em andamento viabilizados com recursos externos somam a quantia aproximada de 8,0 milhões de reais, além do Projeto Estruturante FINEP em parceria com a SUCITEC que destinará 8,0 milhões para a universidade.

A UEMS desenvolve Programa de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC). Atualmente o PIBIC/UEMS oferece 178 bolsas de iniciação científica UEMS e mais 55 bolsas de iniciação científica do CNPq, 16 bolsas CNPQ/AF- Programa Ações Afirmativas e 10 bolsas CNPQ/PIBIT.

No ano de 2011 a UEMS firmou Convênio com a Petrobrás no valor de R\$ 1.534.964,00 visando o fortalecimento e consolidação dos Programas de Graduação e Pós Graduação em temas relacionados à

Produção de Bioenergia, desenvolvidos por meio do Programa de Formação de Recursos Humanos – PRH, pelo período de 2012 a 2015.

Na região Centro-Oeste o atual estado da arte da pós-graduação revela uma desvantagem em relação ao restante do País, o que dificulta o desenvolvimento científico e tecnológico na região. Além disso, é possível observar que os investimentos destinados ao Centro-Oeste ficam concentrados no Distrito Federal, deixando o Mato Grosso do Sul e os outros Estados desta região com um déficit muito grande. Esta desigualdade reflete tanto em abertura e manutenção de cursos de pós-graduação, que por sua vez reflete na fixação de doutores na área, devido às escassas condições de trabalho.

As diferenças intra-regionais devem ser reduzidas, pois o Estado contribui com as exportações brasileiras, gerando divisas para o País ao possuir um dos maiores rebanhos bovinos do Brasil e por ser um pólo produtor de grãos. O Estado possui o quarto maior rebanho bovino do país (19 milhões de cabeças de gado). Também ocupa a quinta posição no *ranking* brasileiro da produção de grãos, sendo o terceiro maior produtor da região Centro-Oeste (IBGE 2014). A cana-de-açúcar também surge como uma cultura de grande importância para o Mato Grosso do Sul. O estado é o quarto maior produtor nacional de cana-de-açúcar (CONAB 2015).

Além do grande potencial de produção no setor agropecuário, o Estado se destaca por sua diversidade biológica da fauna e da flora, e os aspectos de turismo, de recursos hídricos e de espécies vegetais que podem ser explorados com responsabilidade e tecnologias apropriadas, respeitando o ecossistema local.

Considerando a superação das assimetrias regionais no desenvolvimento científico e tecnológico do Brasil como um dos maiores desafios nacionais, a implantação do curso de doutorado no Estado do Mato Grosso do Sul, aliadas a políticas adicionais, dinamizará a formação de recursos humanos para a pesquisa científica e tecnológica e favorecerá a atração e fixação de doutores na região.

A UEMS tem procurado intensificar sua ação em demandas regionalizadas que expressam necessidades de formação de professores, mão-de-obra técnica especializada para o mundo do trabalho e capacitação de profissionais de vários setores da sociedade, além do atendimento de demandas tanto para graduação como pós-graduação, contribuindo para diminuição do quadro histórico de desigualdades socioeconômicas e culturais do país. Atualmente, a universidade disponibiliza os seguintes cursos de Pós-graduação *Lato Sensu*, em nível de especialização: Ciência do Envelhecimento Humano, Direitos Difusos e Coletivos e Planejamento e Gestão Pública e Privada do Turismo, todos na Unidade de Dourados; Educação e Direitos Humanos, ambos na Unidade de Paranaíba; Instituições Políticas e Processos Sócio-Históricos na Unidade de Amambai e Estudos Aplicados de Linguagem na Unidade de Jardim. A UEMS também disponibiliza três cursos de Pós-graduação *Lato Sensu*, em nível de especialização a distância (EaD): Especialização em Educação Especial; Especialização em Gestão da Saúde; Especialização em Gestão Pública

Além dos cursos *Lato Sensu*, a UEMS oferece cinco (5) cursos de Pós-graduação *Strictu Sensu* em nível de mestrado acadêmico, a saber: Agronomia- área de concentração: Sustentabilidade na Agricultura (UU Cassilândia); Zootecnia (UU Aquidauana); Desenvolvimento Regional e de Sistemas Produtivos (UU Ponta Porã); Educação (UU Paranaíba); Letras (UU Campo Grande) e seis (6) cursos de mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional - PROFMAT (UU Dourados); Educação Científica e Matemática (UU Dourados); (UU Paranaíba); Letras - PROFLETRAS (UU Dourados e UU Campo Grande); Educação (UU Campo Grande); Ensino em Saúde (UU Dourados).

Em relação a cursos de nível Doutorado, a UEMS oferece apenas dois (2) cursos, a saber: Agronomia – Área de concentração: Produção Vegetal (UU Aquidauana) e Recursos Naturais (UU Dourados). Desta forma, verifica-se a necessidade de expansão dos Cursos de Doutorado *Stricto Sensu* da UEMS, procurando fortalecer cada vez mais a pesquisa e atender as diversas regiões e municípios do Estado.

Na grande área de Ciências Agrárias, a UEMS ainda não possui um programa de pós-graduação nível doutorado que abrange a Região do Bolsão, definida com base no “Plano Regional de Desenvolvimento Sustentável” do Estado, formada por 9 municípios: Água Clara, Aparecida do Taboado, Brasilândia, Cassilândia, Chapadão do Sul, Inocência, Paranaíba, Selvíria e Três Lagoas. Com características muito próprias, a posição geográfica da Unidade Universitária de Cassilândia é estratégica e extremamente favorável dentro da Região Centro-Oeste para a criação de um curso de Doutorado, pois se situa próxima aos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso o que permite uma maior integração com estudantes e pesquisadores de instituições desses Estados possibilitando com isso maior desenvolvimento para o Bolsão Sul Mato-grossense. Também se deve destacar o fato da região ser essencialmente agrícola, onde a agricultura, a pecuária e a silvicultura estão em acelerada expansão.

A demanda local envolve pesquisas no setor pecuário com relação às pastagens, no setor olerícola atendendo a pequenos produtores e agricultura familiar, no setor de silvicultura (seringueira) e eucalipto que estão em grande expansão na região de Cassilândia, além das grandes culturas presentes na região, seja dentro ou fora do Estado de Mato Grosso do Sul.

Dentre os cursos de Doutorado, a Unidade Universitária de Aquidauana possui o Programa de Pós-graduação em Agronomia, área de Concentração em Produção Vegetal. Salienta-se que este programa está inserido numa região de transição entre dois biomas (Pantanal e Cerrado) com características completamente diferentes das encontradas na região de Cassilândia, onde se propõe a criação do curso de doutorado do Programa de Pós-Graduação “Stricto Sensu” em Agronomia - Área de concentração: Sustentabilidade na Agricultura. Além destes aspectos regionais diferenciados, a distância entre Aquidauana e Cassilândia é de aproximadamente 600 km, o que torna necessário a implantação do curso de Doutorado na Unidade Universitária de Cassilândia a fim de fortalecer a região do bolsão sul-matogrossense.

Com a intenção de promover o padrão de qualidade do ensino superior, satisfazendo o previsto no art. 44 da Lei 9.394, de 1996, e no art. 8 do Decreto 3.860, de 2001, a criação do programa de Doutorado em Agronomia na Unidade Universitária de Cassilândia promoverá e incentivará o desenvolvimento científico institucional e regional, gerando pesquisas e tecnologias dentro da grande área de Agronomia. Assim a UEMS estará colaborando para o aumento de profissionais qualificados e formação de recursos humano em nível de pós-graduação, além de proporcionar o desenvolvimento regional e conseguir maior expressão da região junto aos órgãos norteadores da pesquisa e pós-graduação no País, como a CAPES e o CNPq. Uma vez criado um programa respaldado pelo FOPROP – Fórum de Pró-reitores de Pesquisa e Pós-graduação, a CAPES entenderá que é imprescindível o incentivo à criação e fortalecimento deste programa.

A concepção da proposta do curso de doutorado do Programa de Pós-graduação em Agronomia, da UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia, levou em conta também a necessidade de atender os desafios que a sociedade impõe à Universidade, tais como crescimento, aprimoramento e interação institucional.

Discrimina-se a seguir alguns princípios básicos do projeto institucional da UEMS, as diretrizes curriculares do MEC e a legislação vigente:

- A indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Interação permanente com a sociedade e o mundo do trabalho, garantida a autonomia institucional e seu poder de decisão;
- Integração e interação com os demais níveis e graus de ensino;
- Busca de aperfeiçoamento da formação cultural, técnico-científica do ser humano;
- Formação teórica-metodológica que possibilite uma compreensão crítica, profunda das questões agrárias e agrícolas de formas sustentáveis, bem como na sua capacidade de análise e intervenção na realidade, especialmente no que tange a pesquisa básica e aplicada;
- Preparo para participar da produção sistematização e superação do saber acumulado;
- Orientação acadêmica, individual e coletiva, na formação, e mediação docente em todas as atividades curriculares;
- Interdisciplinaridade através da inter-relação entre os diferentes campos que compõem o conjunto complexo de enfoques e perspectivas de uma visão totalizante do conhecimento do campo agrônomo;
- Articulação teoria e prática e que consiste no esforço em desenvolver a ação agrônoma num permanente movimento de ação-reflexão-ação, em íntima vinculação com o cotidiano rural;
- Capacitação permanente do corpo docente, fundamentada nas teorias educacionais e integrada às ações da comunidade acadêmica;
- Capacidade para estabelecer prioridades de investigação técnico-científica para o desenvolvimento sócio-econômico-cultural da região e do país, considerando o avanço estratégico dos biomas que adentram na região Centro-Oeste, especialmente o Cerrado e o Pantanal.

Neste sentido, o Programa de Doutorado em Agronomia com área de concentração em “Sustentabilidade na Agricultura” estará sendo inserido no contexto de inovação a fim de captar recursos e estabelecer parcerias que possibilitem o desenvolvimento de pesquisas que atendam as necessidades do

setor produtivo do Estado, especialmente da região de inserção, possibilitando a geração de novos empregos e renda. Além disso, a linha de concentração escolhida fortalecerá a pesquisa científica do Mato Grosso do Sul, pesquisando questões que envolvam o uso racional dos recursos naturais. Neste contexto, o Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Unidade de Cassilândia, busca consolidar o desenvolvimento regional, com capacidade de adequar aspectos sociais, econômicos e ambientais, com vistas em sistemas de produção sustentáveis na região Centro-Oeste. Atualmente na região predomina a bovinocultura de corte extensiva e, portanto, há necessidade de desenvolver outras atividades alternativas de geração de renda, como por exemplo, a produção de grãos como soja, milho, sorgo, feijão e amendoim, além também silvicultura, com produção de eucalipto e mais precisamente a seringueira, que começou a expandir e necessita de práticas agrícolas sustentável para essa cultura.

### **Histórico do curso**

Em 2005, iniciaram-se as discussões para a criação do programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Agronomia, na Unidade Universitária de Cassilândia. Com o intuito de discutir e concretizar a elaboração da proposta de Mestrado foi realizado no dia 7 de fevereiro de 2006 um encontro com os docentes dos cursos de Agronomia (Cassilândia e Aquidauana) e o curso de Zootecnia (Aquidauana), com o objetivo de nortear a proposta para criação do curso.

A proposta elaborada é também um projeto pedagógico, por estar intimamente articulado ao compromisso sócio-político com os interesses reais e coletivos da comunidade acadêmica. Tem o compromisso da formação profissional em busca de melhorias para a sociedade e na formação de pesquisadores participativos, responsáveis, compromissados, críticos e criativos, definindo ações educativas e as características necessárias ao cumprimento de seus propósitos.

A criação do Programa de Pós-Graduação “*Stricto Sensu*” em Agronomia - Área de concentração: Sustentabilidade na Agricultura da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Cassilândia, constitui um momento importante na vida da instituição, visto que com a implantação do Mestrado foi possível fortalecer a Unidade Universitária de Cassilândia dentro dos padrões de ensino e pesquisa e que vem consolidar os anseios regionais e institucionais.

Com o correr do tempo e das atividades desenvolvidas pelo PGAC e o início das defesas de dissertações de mestrado nos deparamos com uma antiga preocupação, a demanda por um curso de doutorado para que os estudantes que concluíssem o curso de mestrado dessem prosseguimento na sua formação. Não somente o estado de Mato Grosso do Sul, mas toda a região Centro-Oeste é muito contrastante; se observarmos o cenário agrícola, a região Centro-Oeste é a principal fronteira agrícola brasileira, sendo a principal região produtora de grãos e carne bovina do Brasil, porém, se analisarmos o cenário de Pós-Graduação, a região Centro-Oeste possui apenas seis (6) cursos de doutorado na área de agronomia, o que é equivalente a 5,3% dos cursos de doutorado em agronomia no Brasil. Esse é mais um fator que demonstra a importância da implantação de um curso doutorado na região do bolsão sul mato-grossense.

A Unidade Universitária de Cassilândia destaca-se pela sua forte atuação no contexto sócio-científico da UEMS. Além disso, apresenta contribuição em projetos sociais como o projeto de extensão: “Pequeno Bit- Inclusão digital para jovens e adolescentes em conflito com a lei”, o qual tem por objetivo proporcionar inclusão digital com a implantação de uma escola de manutenção de micro computadores e periféricos busca afastar jovens e adolescentes das ruas da cidade, onde foi um dos projetos de destaque no Observatório Nacional de Boas Práticas e Projetos Inovadores em direitos da criança e do adolescente realizado em Brasília em dezembro de 2010. Além deste projeto, a Unidade criou e implantou o “Programa Regional UEMS de Incentivo ao Cultivo de Hortaliças Irrigadas em Cassilândia/MS, o qual tem por meta incentivar os horticultores e fruticultores familiares da região a produzir mais, com menores custos e com produtos de melhor qualidade. A consolidação da unidade universitária de Cassilândia e o cumprimento de seu papel em ensino, pesquisa e extensão se darão com a aprovação da proposta de implantação do curso de doutorado do PGAC.

Esse projeto visa concretizar antigos anseios da comunidade acadêmica da UEMS por meio de uma proposta inovadora para a região Centro-Oeste, que pretende:

- Integrar a pós-graduação no interior do sistema universitário, institucionalizando a atividade de pesquisa e aumentando a capacitação do corpo docente do ensino superior bem como de cientistas na área de Agronomia e desenvolvimento sustentável;
- Integrar o ensino à pesquisa, de maneira a estabelecer estreita relação entre estas duas áreas que são suportes para manutenção das instituições de ensino superior;

- Fortalecer o programa de iniciação científica, oferecendo aos alunos possibilidade de continuar o aprendizado com vistas à concepção e produção da Ciência;

Os pressupostos teóricos, princípios norteadores, objetivos, estratégias e demais tópicos que se encontram nesse documento, posteriormente se refletirão na estrutura do curso e vice-versa, como uma constante busca pela Sustentabilidade na Agricultura.

Destaca-se a aprovação dos alunos do curso de Agronomia em Programas de Mestrado e Doutorado da UNESP (Universidade Estadual Paulista) campus de Ilha Solteira onde, por exemplo, em 2006, dos quatro primeiros colocados, três eram oriundos da primeira turma de formandos do Curso de Agronomia da Unidade Universitária de Cassilândia. O curso tem dezenas de egressos aprovados em Programas de Pós-Graduação, como por exemplo, na Universidade Estadual Paulista "Júlio Mesquita Filho" – UNESP, campus de Ilha Solteira e Botucatu, UFRSA (Universidade Federal Rural do Semi-Árido) campus de Mossoró-RN e UEMS, Unidade Universitária de Aquidauana.

A localização estratégica de Cassilândia, a qual faz fronteira com o Estado de Goiás e está muito próxima aos Estados de São Paulo e Minas Gerais, permite integralizar os recursos humanos destes estados na busca de conhecimentos que solidifiquem cada vez mais a sustentabilidade, no tripé da exploração econômica, do desenvolvimento social e da minimização dos impactos ambientais nas atividades agrícolas.

Desta forma, em função do corpo docente, da localização geográfica e da filosofia de trabalho chegou-se a concepção do Curso de Doutorado do programa de Pós-Graduação em Agronomia, área de concentração em Sustentabilidade na Agricultura.

### **Cooperação e Intercâmbios - convênios, programas, projetos sistemáticos e relevantes de cooperação, intercâmbio ou parceria nacional e internacional**

A UEMS possui um convênio com a AGÊNCIA PAULISTA DE TECNOLOGIA DOS AGRONEGÓCIOS (APTA); DEPARTAMENTO DE DESCENTRALIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO (APTA REGIONAL) - PÓLO REGIONAL DO NOROESTE PAULISTA, sediado em Votuporanga. Este importante Polo de desenvolvimento agrícola no Estado de São Paulo, que está distante 270 km de Cassilândia-MS, e colabora com dois pesquisadores no programa. Os pesquisadores desta instituição, em função do seu regime de trabalho, participam como docentes colaboradores. Entretanto, os mesmos ministram disciplinas e orientam estudantes do curso de mestrado no Programa.

A UEMS também possui um convênio com a Universidade Federal de Goiás – UFG, por meio do qual o Prof. Dr. Alexander Seleguini participa do corpo docente do programa, ministrando disciplinas e orientando estudantes do curso de mestrado no Programa.

O Prof. Dr. Tiago Zoz também está desenvolvendo projetos de pesquisa em parceria com órgãos de pesquisa e universidades dos Estados Unidos (United States Department of Agriculture – USDA e Texas Tech University – TTU). Os trabalhos são relacionados com melhoramento genético de algodão. Como resultado dessa parceria, já foram publicados trabalhos científicos e para esse ano está prevista a implantação de dois experimentos em Cassilândia, na fazenda experimental da UEMS, que fazem parte da tese de um estudante de doutorado da Texas Tech University. Também estão sendo elaborados artigos científicos que contribuirão para a melhoria dos índices de desempenho do Programa. Além disso, os contatos firmados com pesquisadores dos Estados Unidos possibilita o intercâmbio de estudantes do PGAC em universidades e órgãos de pesquisa no exterior.

O Prof. Dr. Sérgio Roberto Rodrigues também desenvolve projetos de pesquisa em parceria com pesquisadores de outras instituições, como o prof. Dr. Paschoal Coelho Grossi (Universidade Federal Rural do Pernambuco, Recife), o Prof. Dr. José Maurício Simões Bento (Universidade de São Paulo/ESALQ/USP), o Prof. Dr. Miguel Angel Morón (Instituto de Ecologia, em Xalapa Veracruz México), o Prof. Dr. Luis Carlos Pardo Locarno (Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico, Colombia), o Prof. Dr. Carlos Alberto Hector Flechtmann (UNESP, Ilha Solteira), o Prof. Dr. Sérgio Ide (Instituto Biológico, São Paulo), a Prof<sup>ª</sup>. Dra. Sonia Aparecida Casari-Chen (Universidade de São Paulo, Museu de Zoologia), o Prof. Dr. Fernando Zaguri Vaz-de-Mello (Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá) e o Prof. Dr. Walmir Silva Garcez (Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande).

Além disso, o Prof. Dr. Sérgio Roberto Rodrigues em parceria com o Prof. Dr. José Maurício Simões Bento, aprovou no CNPq, o projeto de pesquisa “Comportamento Sexual de *Liogenys suturalis*, *Liogenys bidenticeps* e *Geniates borelli* (Coleoptera; Scarabaeidae, Melolontinae, Rutelinae)”. Os

resultados obtidos com esse projeto estão permitindo a identificação de feromônio sexual dos Scarabaeidae, aspecto esse com caráter inovador no Brasil. Para a identificação do feromônio sexual foi incorporado à equipe, o prof. Dr. Walter Soares Leal (University of California, Davis), o qual é responsável por essa etapa.

A UEMS participa dos Programas Regionais e Nacionais de fomento de Órgãos Federais. Como representantes, os docentes e técnicos participam ativamente de comitês e grupos de trabalhos em órgãos governamentais e instituições da sociedade civil.

Também estabelece relações de parceria com a sociedade, seja com instituições e empresas públicas e privadas, seja com os poderes públicos municipais, estadual e federal partindo das necessidades administrativas e da comunidade acadêmica. Dessas parcerias, resultam convênios e contratos para a realização de projetos, apoio e suporte técnico e infraestrutura para o desenvolvimento de empreendimentos de vários segmentos.

A UEMS busca a concessão de auxílios para execução de projetos específicos, firmando convênios com instituições nacionais ou estrangeiras, visando programas de investigação científica e a divulgação dos resultados das pesquisas realizadas na Universidade. Estes convênios objetivam a troca de experiências, através de realização de atividades pedagógicas e técnico-científicas por intermédio de Projetos Conjuntos; intercâmbio de professores, técnicos, estudantes de nível médio, superior, pós-graduação e administrativos que estejam participando de projetos comuns de pesquisa; realização de seminários e cursos sobre temas de interesse mútuo; promoção de publicações conjuntas.

## 6. ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO E LINHAS DE PESQUISA – TELA 6

Áreas de Conhecimento (código de área e sub-área conforme tabela CAPES/CNPq da denominação e áreas de conhecimento)

### Grande Área:

#### 5.0.0.0 Ciências Agrárias

#### 5.1.0.0 Agronomia

#### Descrição/Caracterização

O Programa de Pós-Graduação em Agronomia terá sua área de concentração em Sustentabilidade na Agricultura. Esta área contemplará duas linhas: 1) Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia; 2) Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo. A geração de tecnologia, recursos humanos capacitados e pesquisa em agronomia contextualizam a presente proposta.

A conjuntura atual brasileira e principalmente a realidade da região Centro-Oeste, que tem como principal fonte de renda a agricultura e é considerada a principal fronteira agrícola do Brasil reúne condições propícias para pesquisar sistemas de produção agrícolas que atendam a demanda crescente de forma sustentável. Desta forma, é fundamental desenvolver novas técnicas e implantar processos eficientes de produção agrícola que visem a sustentabilidade ambiental, social e econômica.

Procurando abranger a demanda do Estado e considerando a qualificação atual do quadro docente da UEMS/Cassilândia, identificou-se que a área de concentração em “Sustentabilidade na Agricultura” dará suporte ao programa, com abrangência de todos os seguimentos da agricultura.

### (1) AMBIÊNCIA E PROPAGAÇÃO VEGETAL

**Descrição :** Estudar os substratos agrícolas e ambientes protegidos para a produção vegetal. Métodos e técnicas para utilização de resíduos agroindustriais como substrato para produção de mudas. Estudos relacionados a ambiência vegetal e animal. Produção, tecnologia e fisiologia de sementes. Propagação de espécies florestais.

#### Docentes

Dr. Alexander Seleguini

Dr. Edilson Costa

Dr. Flávio Ferreira da Silva Binotti

Dr. Wilson Itamar Maruyama

Dr. Erivaldo José Scaloppi Junior

Dra. Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza

## (2) FITOSSANIDADE E MANEJO DE CULTURAS

**Descrição :** Estudos sobre levantamento, identificação e caracterização biológica e molecular de pragas e patógenos com risco potencial de dano ao crescimento e desenvolvimento de plantas cultivadas. Biologia e ecologia de pragas, patógenos e agentes biológicos de controle. Estudos de métodos de controle biológico, genético, físico, químico e alternativo de pragas e doenças de plantas. Estudos sobre calagem, gessagem, adubação (mineral e orgânica), manejo de nutrientes e da matéria orgânica do solo em sistemas agropecuários. Estudos dos processos fisiológicos que controlam o crescimento e o desenvolvimento das plantas. Avaliação e desenvolvimento de técnicas e processos envolvidos na implantação e condução de culturas; colheita e armazenamento de seus produtos. Desenvolvimento, avaliação e multiplicação de genótipos superiores por métodos convencionais e biotecnológicos. Tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas.

### Docentes:

Dr. Fábio Steiner

Dr. Gustavo Haralampidou da Costa Vieira

Dr. Sérgio Roberto Rodrigues

Dr. Rogério Soares de Freitas

Dr. Tiago Zoz

Dr. Erivaldo José Scaloppi Junior

## (3) SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA

**Descrição :** Estudar as relações do sistema solo-água-planta-atmosfera e sua importância nos sistemas agropecuários. Estudos sobre manejo e conservação de recursos naturais. Avaliação das demandas e impactos dos sistemas agrícolas. Avaliação do impacto ambiental da utilização de insumos agropecuários. Estudo da interferência do clima no desenvolvimento das culturas. Estudos de plantas com potencial para fins energéticos.

### Docentes

Dr. Tiago Zoz

Dr. Fábio Steiner

Dr. Simone Cândido Ensinas

Dr. Rogério Soares de Freitas

Dr. Alexander Seleguini

## 7. CARACTERIZAÇÃO DO CURSO – TELA 7

**Nível do curso:** Doutorado

**Nome:** AGRONOMIA

**Objetivos/Perfil do Profissional:**

### Objetivo

O Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Agronomia - PGAC, nível Mestrado e Doutorado (Área de Concentração Sustentabilidade na Agricultura) da UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia,

vêm atuando desde 2012 e atualmente oferece o curso de Mestrado a profissionais graduados das áreas de Ciências Agrárias, Biológicas e afins. O PGAC tem como objetivos formar profissionais qualificados, gerar, transmitir e disseminar conhecimentos na área de produção vegetal visando sempre a sustentabilidade do processo produtivo mediante o ensino de alto nível e a pesquisa científica avançada disponibilizando profissionais em Agronomia altamente capacitados, com base em princípios éticos, humanistas e ambientais.

Diante da necessidade de se manter a produtividade das culturas agrícolas, sistematicamente dentro de uma perspectiva de desenvolvimento sustentável, o PGAC propõe diretrizes para contribuir na formação de Mestres e Doutores em Agronomia com conhecimento para o desenvolvimento de pesquisas e tecnologias voltadas aos diferentes processos da atividade de produção vegetal, no sentido de atender as diferentes demandas tecnológicas do setor agrícola, preconizando o aumento de renda dos agricultores familiares, a diversificação de cultivos, desenvolvimento de alternativas para os gargalos tecnológicos e o desenvolvimento regional sustentável do ponto de vista social, econômico e ambiental.

O PGAC também priorizará a formação diferenciada dos profissionais, de forma que os futuros Mestres e Doutores formados sejam capacitados para desenvolver e coordenar pesquisas e atuarem na docência e orientações em nível superior na área da Produção Vegetal Sustentável, por meio de uma formação científica ampla e aprofundada em atividades de ensino e pesquisa relacionadas às áreas multidisciplinares do conhecimento da Produção Vegetal Sustentável.

Apesar da significativa evolução do PGAC desde o início de nossas atividades em 2012, nossas metas continuam sendo, primeiramente de sustentabilidade de nosso conceito no próximo quadriênio e concomitantemente a buscar incremento de nossos indicadores de desempenho para conceito superiores, norteados na cumplicidade, comprometimento e amadurecimento do corpo docente atuante do Programa no aumento da produção técnica e científica. Paralelamente, o PGAC empenhará esforço constante para sinalizar demandas e gargalos e propor mudanças corretivas frente às políticas institucionais da UEMS e do governo do Estado, de forma que seus objetivos sejam readequados à necessidade do desenvolvimento da Pós-Graduação, que é a principal ferramenta multiplicadora de conhecimento para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

O PGAC, com o objetivo de melhorar os indicadores técnicos e científicos e em consonância com uma gestão estratégica voltada ao avanço na qualidade de ensino da Pós-Graduação, estabelece as seguintes metas:

1. Incentivar o incremento na qualidade e nas divulgações da produção científica do corpo docente em revistas indexadas nacionais e principalmente internacionais;
2. Apoiar o desenvolvimento de projetos de pesquisa institucionais e interinstitucionais visando cada vez mais a internacionalização do Programa;
3. Incentivar e estimular a participação de docentes e discentes em eventos nacionais e internacionais;
4. Desenvolver mecanismos facilitadores e promover gestões de logística e fomento adequadas para incentivar a participação e contribuição regular de professores convidados de instituições internacionais e de outros programas nacionais com níveis elevados perante a CAPES, para ministrar cursos, palestras ou participar dos programas de pós-graduação como professores visitantes, orientadores ou coorientadores;
5. Estimular o aperfeiçoamento e treinamento docente em programas de pós-doutorado nacionais e principalmente internacionais;
6. Promover e apoiar a realização de eventos técnico-científicos de nível internacional;
7. Fortalecer cada vez mais a integração entre os programas de pós-graduação, iniciação científica e extensão universitária;
8. Apoiar e viabilizar projetos de ensino, pesquisa e extensão de professores visitantes estrangeiros submetendo-os às agências de fomento nacional e internacional.

Várias das ações destacadas já estão ocorrendo e a Coordenação do Programa, juntamente com seu corpo docente e discente sempre discute e apresenta tais metas para que estas sejam atingidas, visando desta forma a consolidação e crescimento do Programa dentro da Área de Ciências Agrárias I.

### **Perfil Profissional**

A formação do futuro Mestre no Programa de PGAC é marcada por estudos avançados e por atividades de pesquisas relacionadas às áreas multidisciplinares do conhecimento da Agricultura e/ou Produção Vegetal. O futuro Doutor formado deve ser capacitado a desenvolver e coordenar pesquisas e

atuar na docência e orientações em nível superior na área da Agricultura e/ou Produção Vegetal, por meio de uma formação científica ampla e aprofundada.

**Tabela 6.** Total de Créditos para titulação:

	Mestrado	Doutorado
Disciplinas	20	<b>44</b>
Dissertação/Tese	60	<b>90</b>
Outro	4	<b>6</b>
Total	84	<b>140</b>

**Periodicidade da Seleção:** Anual

**Vagas por seleção anual:** 05 (cinco).

Para o doutorado inicialmente pretende-se selecionar 5 (cinco) estudantes no primeiro processo seletivo, 6 (seis) no segundo, 7 (sete) no terceiro e 8 (oito) no quarto processo seletivo, resultando após o ciclo completo de 4 anos a um total de 26 alunos no doutorado, uma média de 2 alunos por docente após 4 anos. Deve-se destacar que o número de vagas também depende do número de bolsas disponíveis ao Programa. Com esse quantitativo de vagas ofertadas, nem todos os docentes do núcleo permanente começarão a orientar no doutorado já na primeira seleção. Somente a partir da terceira seleção a distribuição de 1 (um) estudante por docente será atingida. Espera-se com essa medida iniciar o doutorado com os docentes que já possuem maior experiência em orientações de mestrado ou que já estejam orientando estudantes de doutorado em outros Programas.

**Indicação da(s) Área(s) de Concentração do curso:** Sustentabilidade na Agricultura.

**Estratégia de Formação Acadêmica:**

O discente de Mestrado do PGAC deve integralizar 84 (oitenta e quatro) créditos, obedecendo a seguinte distribuição: 8 (oito) créditos em disciplinas obrigatórias, 12 (doze) créditos em disciplinas optativas, 60 (sessenta) créditos na elaboração da dissertação e 4 (quatro) créditos em atividades complementares.

O discente de Doutorado do PGAC deverá integralizar 140 (cento e trinta e seis) créditos, obedecendo a seguinte distribuição: 16 (dezesesseis) créditos em disciplinas obrigatórias, 28 (vinte e oito) créditos em disciplinas optativas, 90 (noventa) créditos na elaboração da tese e 6 (seis) créditos em atividades complementares.

Em relação às disciplinas, o estudante de doutorado que cursou o mestrado no PGAC pode pedir o aproveitamento de 100% dos créditos em disciplinas cursados no mestrado. Portanto, no curso de Doutorado, o mesmo deverá cursar 24 créditos em disciplinas, sendo, oito (8) créditos em disciplinas obrigatórias (Fisiologia Vegetal e Experimentação Agrícola) e 16 (dezesesseis) créditos em disciplinas optativas. Estudantes que concluíram o mestrado em programa de outras instituições, porém, na mesma área do PGAC, no Doutorado podem solicitar o aproveitamento de até 18 créditos, desde que aprovado pelo colegiado. Uma vez que a solicitação seja aprovada pelo colegiado este estudante deverá integralizar 26 créditos em disciplinas.

As disciplinas optativas e obrigatórias são oferecidas semestralmente, sendo o ano letivo constituído de dois semestres. As atividades complementares estão especificadas no Regulamento do Programa.

A partir da matrícula do discente no PGAC, o prazo para a conclusão do curso de Mestrado é no mínimo de 12 (doze) meses e no máximo de 24 (vinte e quatro) meses e para o curso de Doutorado é no mínimo de 24 (vinte e quatro) meses e no máximo de 36 (trinta e seis) meses.

O prazo para conclusão do curso de Mestrado e de Doutorado pode ser prorrogado a critério do Colegiado do PGAC, em caráter excepcional, não podendo exceder a 6 (seis) meses para o Mestrado e a 12 (doze) meses para o Doutorado.

**Proposta Acadêmica:**

A interação entre as disciplinas e as pesquisas a serem realizadas no Programa de Pós-Graduação “Stricto Sensu” em Agronomia - Área de concentração: Sustentabilidade na Agricultura, visam:

- a) Contribuir com o desenvolvimento sustentável da agricultura do país e especialmente do Estado de Mato Grosso do Sul, buscando, principalmente, minimizar as desigualdades regionais;

- b) Contribuir para que o conhecimento se desenvolva dinamicamente, fluindo do interior das organizações e das fronteiras institucionais com novas soluções produzidas por arranjos institucionais, tais como universidades, indústrias e agências governamentais (Hélice Tríplice);
- c) Fortalecer a infraestrutura regional da pesquisa, do ensino e da extensão para dinamização das atividades de geração e de disseminação de novos conhecimentos científicos relevantes sobre a produção de alimentos em sistemas sustentáveis.

## 8. DISCIPLINAS DO CURSO – TELA 8

### 8.1 Relação de Disciplinas

**Tabela 7.** Quadro de disciplinas do Programa de Pós-Graduação “*Stricto Sensu*” em Agronomia - Área de concentração: Sustentabilidade na Agricultura.

	Nome da Disciplina	Prof. Responsável	Nº de créditos	Obrigatória
1	Seminários	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiago Zoz;</li> <li>• Edilson Costa;</li> <li>• Sérgio R. Rodrigues.</li> </ul>	4	Sim
2	Metodologia Científica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edilson Costa;</li> <li>• Wilson Itamar Maruyama;</li> <li>• Flávio F. da Silva Binotti.</li> </ul>	4	Sim
3	Fisiologia vegetal avançada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flávio F. da S. Binotti;</li> <li>• Fábio Steiner.</li> </ul>	4	Sim
4	Experimentação agrícola	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilson I. Maruyama;</li> <li>• Edilson Costa;</li> </ul>	4	Sim
5	Tecnologia de sementes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flávio F. da S. Binotti;</li> </ul>	4	Não
6	Insetos sociais de interesse agrícola	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gustavo H. da C. Vieira.</li> </ul>	4	Não
7	Polinização e produção no cerrado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gustavo H. da C. Vieira.</li> </ul>	4	Não
8	Forragicultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ana Carolina Alves.</li> </ul>	4	Não
9	Manejo de Forrageiras e Pastagens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ana Carolina Alves.</li> </ul>	4	Não
10	Citricultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alexsander Seleguini;</li> <li>• Wilson I. Maruyama.</li> </ul>	4	Não
11	Heveicultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erivaldo J. Scaloppi Junior;</li> <li>• Wilson I. Maruyama.</li> </ul>	4	Não
12	Fertilidade do solo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fábio Steiner;</li> </ul>	4	Não
13	Nutrição mineral de plantas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fábio Steiner;</li> </ul>	4	Não
14	Melhoramento de grandes culturas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiago Zoz;</li> <li>• Erivaldo J. Scaloppi Junior.</li> </ul>	4	Não
15	Tecnologia de produção de soja e feijão	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiago Zoz;</li> <li>• Rogério S. de Freitas</li> </ul>	4	Não
16	Plantio direto e cultivo mínimo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiago Zoz;</li> </ul>	4	Não
17	Produção de mudas de elevada qualidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edilson Costa;</li> <li>• Wilson I. Maruyama.</li> </ul>	4	Não
18	Melhoramento e atualidades em plantas perenes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erivaldo J. Scaloppi Junior</li> </ul>	4	Não
19	Sistemas de produção de culturas de lavoura: milho e sorgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rogério S. de Freitas</li> </ul>	4	Não
20	Princípios da relação inseto-planta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sérgio R. Rodrigues;</li> <li>• Luciana C. T. Maruyama.</li> </ul>	4	Não

21	Manejo integrado de artrópodes pragas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luciana C. T. Maruyama;</li> <li>• Sérgio Roberto Rodrigues.</li> </ul>	4	Não
22	Controle biológico de pragas com ênfase em agricultura sustentável	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luciana C. T. Maruyama;</li> <li>• Sérgio Roberto Rodrigues</li> </ul>	4	Não
23	Ambiência na produção vegetal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edilson Costa;</li> <li>• Wilson I. Maruyama.</li> </ul>	4	Não
24	Subprodutos Agroindustriais na Alimentação Animal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andréia F. G. O. de Souza</li> </ul>	4	Não
25	Criação e manejo na produção de frangos de corte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andréia F. G. O. de Souza</li> </ul>	4	Não
26	Propagação vegetativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wilson I. Maruyama;</li> </ul>	4	Não
27	Tecnologia da produção de algodão e cana-de-açúcar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fábio Steiner;</li> </ul>	4	Não
28	Cultivo de hortaliça folhosa e fruto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fábio Steiner.</li> </ul>	4	Não
29	Análise multivariada aplicada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiago Zoz;</li> <li>• Wilson I. Maruyama.</li> </ul>	4	Não

## 8.2 Descrição das Disciplinas

### **DISCIPLINA: SEMINÁRIOS**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: TIAGO ZOZ / EDILSON COSTA / SÉRGIO ROBERTO RODRIGUES**

**Ementa:** Análise de Textos Didáticos. Palestras realizadas pelos alunos e especialistas em diferentes áreas ligadas à energia. Alguns aspectos de Técnica de Ensino e utilização de recursos audiovisuais.

**Objetivos:** Desenvolver a capacidade de elaboração de palestras de conteúdo técnico-científico, utilizando metodologia e técnicas de ensino adequadas, assim como um perfeito conhecimento do uso e aplicação de recursos audiovisuais.

#### **Bibliografia Básica:**

CUNHA, M.I. O bom professor e sua prática. Campinas: Papirus, 1995.

BORDENAVE, J.D., PEREIRA, A.M. Estratégias de ensino-aprendizagem. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 1993.

MORAN, J.M. O vídeo na sala de aula. Comunicação e Educação, ano I, n.2, janeiro/abril 1995, p.27-35.

PIMENTEL, M.G. O professor em construção. Campinas: Papirus, 1993.

VEIGA, I.P.A. (org.) Técnicas de ensino: por que não? Campinas: Papirus, 1993.

RONCA, A.C.C., ESCOBAR, V.F. Técnicas pedagógicas: domesticação ou desafio à participação. Petrópolis: Vozes, 1984.

PARRA, N., PARRA, I.C.C. Técnicas audiovisuais de educação. 5.ed. São Paulo, Pioneira, 1985.

FERREIRA, O.M.C., SILVA JUNIOR, P.D. Recursos audiovisuais no processo ensino aprendizagem. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

### **DISCIPLINA: METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: EDILSON COSTA / WILSON ITAMAR MARUYAMA / FLÁVIO FERREIRA DA SILVA BINOTTI**

**Ementa:** Função da Metodologia Científica. Natureza do Conhecimento Científico. Método Científico. Fundamentos da Ciência. Pesquisa Científica. Passos Formais na Elaboração de Estudos Científicos e de Relatórios. Aplicação da lógica no desenvolvimento do raciocínio. Necessidade da produção científica na Universidade. Passos do encaminhamento e da elaboração de projetos. Passos de encaminhamento para publicação científica. Estrutura da monografia de Dissertação ou Tese.

**Objetivos:** Fornecer os pressupostos da pesquisa e do trabalho científico que permitam ao aluno melhor convivência acadêmica e aumento do nível de aproveitamento nos estudos. Estimular o processo de pesquisa na busca, produção e expressão do conhecimento, despertando no aluno interesse e valorização desta em sua vida pessoal e profissional. Capacitar os alunos a ler e interpretar um trabalho de pesquisa em suas partes e no todo. Desenvolver o raciocínio através de problemas de lógicas. Valorizar e estimular a publicação de textos científicos (artigos).

**Bibliografia Básica:**

- AZEVEDO, I. B. **O prazer da produção científica**. 2. ed. Piracicaba : UNIMEP, 1993. 151 p.  
 BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. **Projeto de pesquisa: propostas metodológicas**. Petrópolis: Vozes, 1990. 102 p.  
 BARROS A. J. P. **Fundamentos de metodologia**. São Paulo : McGraw-Hill do Brasil, 1986. 132 p.  
 BASTOS, L. R. et al. **Manual para elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias**. 4. ed. Rio de Janeiro : Guanabara/Koogan, 1993. 94 p.  
 CASTRO, C. M. **A prática da pesquisa**. São Paulo : McGraw-Hill do Brasil, 1977. 156 p.  
 DEMO, P. **Pesquisa**. 2. ed. São Paulo : Cortez, 1991, v.14 (Col.Biblioteca da Educação - Série 1). 120 p.  
 LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Metodologia científica**. São Paulo : Atlas, 1986. 248 p.  
 LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo : Atlas, 1986. 254 p.  
 RUIZ, J. A. **Metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 160 p.

**Bibliografia complementar:**

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação – apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro: 2002. 7 p.  
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12225**: títulos de lombada.. Rio de Janeiro: 2004. 3 p.  
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: informação e documentação – trabalhos acadêmicos - apresentação. Rio de Janeiro: 2002. 6 p.  
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: apresentação de artigos em publicações periódicas. Rio de Janeiro: 2002. 5 p.  
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação – referências - elaboração. Rio de Janeiro: 2002. 24p .  
 LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 1993. 270 p.  
 MARTINS, G. A.. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. São Paulo: Atlas, 1994. 116 p.  
 RUDIO, F. V. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Petrópolis: Vozes, 2000. 144 p.

**DISCIPLINA: FIOLOGIA VEGETAL AVANÇADA**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: FLÁVIO FERREIRA DA SILVA BINOTTI / FÁBIO STEINER**

**Ementa:** Importância. Fisiologia da germinação e dormência. Dinâmica do crescimento e do desenvolvimento. Fotossíntese: aspectos biofísicos, bioquímicos e fisiológicos. Fotorrespiração. Translocação de solutos orgânicos. Respiração: aspectos fisiológicos. Fotossíntese-respiração e produtividade agrícola. Nutrientes e desenvolvimento das culturas: estudo dos macronutrientes e micronutriente, absorção, transporte e redistribuição de nutrientes. Fotomorfogênese, tropismos, nastismos e tactismos. Controle hormonal do desenvolvimento: Hormônios e reguladores vegetais. Fisiologia da floração e frutificação. Água e desenvolvimento das culturas. Controle ambiental do desenvolvimento.

**Objetivos:** Discutir e oferecer uma visão dos aspectos fisiológicos de uma planta superior e como os fatores do meio possa influenciá-los. Discutir as estratégias de manejo para aumento de produtividade das culturas agrícolas, com especial enfoque para espécies vegetais da região. Fornecer os conhecimentos sobre fisiologia vegetal essencial para a atuação do Agrônomo em sistemas de produção.

**Bibliografia Básica:**

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E.P. **Manual de Fisiologia vegetal:** teoria e prática. Piracicaba: Editora Agronômica Ceres, 2005.

FERRI, M. G. **Fisiologia vegetal.** São Paulo: EPU/EDUSP, 1984. v.1 e v.2.

FLOSS, E. L. **Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo do que está por trás do que se vê.** 4. ed. Passo Fundo: UPF, 2008. 733p.

KERBAUY, G.B. **Fisiologia Vegetal.** 2 ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008. 431p.

MARENCO, R. A.; LOPES, N. F. **Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral.** Viçosa/MG: UFV, 2005.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia vegetal.** 7ª Ed., Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, RJ, 2007. 829p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal.** 4. ed. Artmed: Porto Alegre, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

LEHNINGER, A. L; NELSON, D.L; COX, M. M. **Princípios de bioquímica.** 4 ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.

MALAVOLTA, E. **Manual de nutrição mineral de plantas.** São Paulo: Agronômica Ceres, 2006. 638p.

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas.** Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.

**Periódicos:**

- Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal
- Scientia Agricola
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Plant Physiology and Biochemistry
- International Journal of Plant Physiology and Biochemistry
- Journal of Plant Physiology
- Ciência e Agrotecnologia
- Ciência Rural
- Revista Brasileira de Sementes
- Semina: Ciências Agrárias

**DISCIPLINA: EXPERIMENTAÇÃO AGRÍCOLA**

**Nível: Mestrado e Doutorado**

**Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura**

**Carga Horária: 60 horas**

**Número de créditos: 4**

**PROFESSOR: WILSON ITAMAR MARUYAMA / EDILSON COSTA**

**Ementa:** Revisão de Estatística Geral - Variação ao acaso. Planejamento de Experimentos. Delineamentos Completamente Casualizados. Teste F. Métodos de Comparações Múltiplas. Análise de Regressão Polinomial. Pressuposições do Modelo Matemático - Transformação de Dados. Delineamentos em Blocos Casualizados. Delineamentos em Quadrados Latinos. Experimentos Fatoriais. Experimentos em Parcelas Subdivididas. Experimentos em Faixas. Grupo de Experimentos. Análise de Covariância.

**Objetivos:** Essa disciplina é oferecida aos pós-graduandos com o objetivo de capacitá-los no planejamento, na análise de experimentos agrônômicos bem como na interpretação dos resultados de dados obtidos.

**Bibliografia Básica:**

ANDERSON, V.A. & McLEAN, R.A. Design of experiments. A realistic approach. Marcel Dekker, Inc. New York. 1974.

BUSSAB, W. Estatística Básica. Edição Saraiva, SP, 6ª Edição. 2009. 500 p.

BARBIN, D. Planejamento e Análise Estatística de Experimentos Agrônômicos. Editora Midas, Arapongas, PR, 2003

COCHRAN, W.G. & COX, M.G. Experimental design. Segunda Edição. John Wiley & Sons, Inc. New York. 1957.

COX, D.R. Planning of experiments. John Wiley & Sons, Inc. New York. 1958.

- GOMEZ, K.A. & GOMEZ, A.A. Statistical procedures for agricultural research. Second edition. John Wiley & Sons, Inc. New York. 1984.
- BOX, G.E.P.; HUNTER, W.G. & HUNTER, J.S. Statistics for experimenters. John Wiley & Sons, Inc. New York. 1978.
- FERREIRA, P.V. Estatística Experimental Aplicada à Agronomia, EDUFAL, Maceió, 2003.
- KEMPTHORNE, O. The design and analysis of experiments. John Wiley & Sons, Inc. New York. 1965.
- HINKELMANN, K. & KEMPTHORNE, O. Design and analysis of experiments. Vol.I : Introduction to experimental design. John Wiley & Sons, Inc. New York. 1994. 483p.
- MEAD, R. & CURNOW, R. Statistical methods in agriculture and experimental biology. Chapman Hall. London. 2003, 3ª Edição, 488 p.
- MEAD, R. The design of experiments. Cambridge University Press. 1994.
- MILLIKEN, G.A. & JOHNSON, D.E. Analysis of messy data. Vol. I: Designed of experiments. Chapman Hall. London. 1997. 469p.
- MILLIKEN, G. A.; STROUP, W.W. WOLFINGER, R.D. SAS System for mixed models. SAS Institute Inc. Cary, NC, USA, 1996 615 p.
- MONTGOMERY, D.C. Design and analysis of experiments. John Wiley & Sons, Inc. New York. 2008 645 p. 7ª edição.
- NOGUEIRA, M.C.S. Estatística experimental aplicada à experimentação agrônômica. DME/ESALQ. Piracicaba. 1994. 230p. SAS Institute Inc. SAS/STAT User's Guide, Version G, Fourth Edition, volumes 1 e 2, Cary, NC. 1994.
- PIMENTEL-GOMES, F. GARCIA, C.H. Estatística Aplicada a experimentos agrônômicos e florestais. Exposição com exemplos e orientação para uso de aplicativos. FEALQ, Biblioteca de Ciências Agrárias "Luiz de Queiroz", vol. 11 - Piracicaba, 2002, 309 p.
- SOUZA, G. S. Introdução ao Modelo de Regressão Linear e Não-Linear. Serviço de Produção e Informação. EMBRAPA, Brasília, DF, 1998.
- STEEL, R.G.D. & TORRIE, J.H. Principles and procedures of statistics. McGraw-Hill. New York. 1990.

**Periódicos:**

- Agronomy Journal
- Bragantia
- Ciência Rural
- Crop Science
- Environmental and Experimental Botany
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Plant Science
- Scientia Agrícola

**DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE SEMENTES**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: FLÁVIO FERREIRA DA SILVA BINOTTI.**

**Ementa:** Importância e formação da semente. Conceito fundamental de sementes. Maturação e qualidade de sementes. Composição química das sementes. Relação água-semente. Fisiologia da germinação. Metabolismo durante a Germinação; Respiração; Promotores e Inibidores de Germinação. Fisiologia da dormência. Deterioração de sementes. Condicionamento fisiológico de sementes. Vigor e desempenho de sementes. Avaliação do potencial fisiológico de sementes.

**Objetivos:** Oferecer e discutir as relações existentes nos processos de interação entre e a fisiologia de sementes e o ambiente, estimulando análise crítica. Com especial enfoque para as sementes utilizadas em sistemas de produção da região.

**Bibliografia Básica:**

CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção.**

Jaboticabal: FUNEP. 4ª Edição, 2000. 588p.

FERREIRA, A. G.; BORGHETTI, F. **Germinação: do básico ao aplicado.** Porto Alegre: ARTMED, 2004. 323p.

FLOSS, E. L. **Fisiologia das plantas cultivadas: o estudo do que está por trás do que se vê**. 4. ed. Passo Fundo: UPF, 2008. 733p.  
 MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Piracicaba: FEALQ, 2005. 495p.  
 TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. 4. ed. Artmed: Porto Alegre, 2009.

**Bibliografia Complementar:**

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D.L.; COX, M. M. **Princípios de bioquímica**. 4 ed. São Paulo: Sarvier, 2006. 1202 p.

**Periódicos:**

- Revista Brasileira de Sementes
- Ciência e Agrotecnologia
- Ciência Rural
- Research Journal of Seed Science
- Seed News
- Seed Science and Technology
- Seed Technology

**DISCIPLINA: INSETOS SOCIAIS DE INTERESSE AGRÍCOLA**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: GUSTAVO HARALAMPIDOU DA COSTA VIEIRA**

**Ementa:** Reconhecimento das ordens e famílias de insetos sociais. Conhecimentos da organização e hábitos dos insetos- hymenoptera - formigas cortadeiras (saúvas e quenquens), formigas sinantrópicas, abelhas (úteis e daninhas) e vespas; isoptera. Cupins de importância agrícola. Metodologia de controle e/ou exploração econômica dos insetos sociais.

**Objetivos:** Capacitar os alunos a identificar os principais insetos sociais, seus hábitos e importância, como praga ou como insetos úteis. Capacitar os alunos a controlar os insetos sociais de importância como praga. Capacitar os alunos a implementar populações de insetos sociais úteis, como controladores de outros insetos como polinizadores ou para explorar seus produtos.

**Bibliografia Básica:**

BORROR & DE LONG. **Introdução ao estudo dos insetos**. São Paulo: Edgard Blucher, 1969. 653p.

GALLO, D. *et al.* **Entomologia agrícola**. Piracicaba: Fealq, 2002. 920p.

GULLAN, P.J., CRANSTON, P.S. **Os Insetos**. Um resumo de Entomologia. Tradução de Sonia Maria Marques Hoenen. 3ª. Ed. São Paulo: Roca, 2007. 440p.

MATHEWS, A.G.A. **Studies on termites from the Mato Grosso State, Brazil**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1977. 267p.

NOGUEIRA-NETO, P. **Vida e criação de abelhas indígenas sem ferrão**. São Paulo: Editora Nogueirapis, 1997. 445p.

MICHENER, C.D. **The bees of the World**. Baltimore: The Johns Hopkins Univ. Press., 2000, 913p.

VILELA, E.F.; SANTOS, I.A.; SHOEREDER, J.H.; SERRÃO, J.E.; CAMPOS, L.A.O. LINO-NETO, J. **Insetos sociais: da biologia à aplicação**. Viçosa: UFV, 2008. 442p

WIESE, H. **Apicultura – Novos Tempos**. Guaíba: Agrolivros, 2005. 378p.

**Periódicos:**

- Revista Brasileira de Entomologia
- Neotropical Entomology
- Applied Entomology and Zoology
- Archives of Insect Biochemistry and Physiology
- Bulletin of Insectology
- Annals of the Entomological Society of America
- Insect Biochemistry and Molecular Biology
- Insectes Sociaux
- Bulletin of Entomological Research
- Ecological Entomology
- Environmental Entomology

**DISCIPLINA: POLINIZAÇÃO E PRODUÇÃO NO CERRADO****Nível: Mestrado e Doutorado****Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura****Carga Horária: 60 horas****Número de créditos: 4****PROFESSOR: GUSTAVO HARALAMPIDOU DA COSTA VIEIRA**

**Ementa:** Biologia floral de plantas com polinização cruzada. A inter-relação agentes polinizadores e plantas. Utilidade das abelhas na produção das culturas.

**Objetivo:** Identificar a importância da polinização para manutenção da biodiversidade no cerrado, assim como no aumento da produção agrícola.

**Bibliografia Básica:**

BARTH, F.G. **Insects and flowers: the biology of a partnership**. Princeton: Princeton University Press, 1991. 408 p.

CRANE, E.; WALKER, P. **Pollination directory for world crops**. London: International Bee Research Association, 1984. 183 p.

CRANE, E.; WALKER, P. **The impact of pest management on bees and pollination**. London: Tropical Development and Research Institute. 1983. 73p.

DAFNI, A. **Pollination ecology: a practical approach**. New York: Oxford University Press, 1992. 250 p.

ENDRESS, P.K. **Diversity and evolutionary biology of tropical flowers**. Cambridge: Cambridge University Press, 1996. 511 p.

FREE, J. B. **Insect pollination of crops**. 2. ed., San Diego: Academic Press, 1993. 684 p.

GRAHAM, J. M. **The hive and the honey bee**. Hamilton : Dadant & Sons, 1997. 1324p.

GULLAN, P.J., CRANSTON, P.S. **Os Insetos**. Um resumo de Entomologia. Tradução de Sonia Maria Marques Hoenen. 3ª. Ed. São Paulo: Roca, 2007. 440p.

INTERNATIONAL CONFERENCE ON APICULTURE IN TROPICAL CLIMATES, 3<sup>rd</sup>, Proceedings of the Fourth International Conference on Apiculture in Tropical Climates, Nairobi, 1984. 270 p.

KEARNS, C. A.; INOUE, D. W. **Techniques for pollination biologists**. Niwot: University Press of Colorado, 1993. 583 p.

MICHENER, C.D. **The bees of the World**. Baltimore: The Johns Hopkins Univ. Press., 2000, 913p.

MORSE, R. A. **Bees and beekeeping**. 3<sup>rd</sup>, Ithaca: Comstock Publishing Associates. 1980. 295 p.

MORSE, R. A.; FLOTTUM, K. **The ABC & XYZ of the bee culture**. 40<sup>th</sup>, Medina: The A. I. Root Company, 1990. 516 p.

NOGUEIRA-COUTO, R. H.; COUTO, L. A. **Apicultura: manejo e produtos**. Jaboticabal: FUNEP, 1996. 154 p.

ROUBIK, D.W. **Ecology and natural history of tropical bees**. Cambridge: Cambridge University Press, 1992. 514 p.

SEELEY, T. D. **Honeybee ecology: a study of adaptation in social life**. Princeton : Princeton University Press, 1984. 201 p.

SPIVAK, M.; FLETCHER, D. J. C.; BREED, M. D. **The “african” honey bee**. San Francisco: Westview Press, 1991. 435 p.

VELTHUIS, H.H.W. **Biologia das abelhas sem ferrão**. São Paulo-Utrecht: Instituto de Biociências-USP & Universiteit Utrecht, 1997. 33 p.

VILELA, E.F.; SANTOS, I.A.; SHOEREDER, J.H.; SERRÃO, J.E.; CAMPOS, L.A.O. LINO-NETO, J. **Insetos sociais: da biologia à aplicação**. Viçosa: UFV, 2008. 442p

WINSTON, M. **The biology of the honeybee**. Cambridge: Harvard University Press, 1991. 294 p.

**Periódicos:**

- Acta Scientiarum
- American Bee Journal
- Annals of the Entomological Society of America
- Annual Review of Entomology
- Apiacta
- Apicultural Abstracts
- Apidologie
- Bee World
- Boletim da Indústria Animal
- Brazilian Journal of Genetics

- Gleanings in Bee Culture
- Journal of Apicultural Research
- Journal of Economic Entomology
- Journal of the Kansas Entomological Society
- Naturália.

**DISCIPLINA: FORRAGICULTURA**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: ANA CAROLINA ALVES**

**Ementa:** Objetivos do uso de espécies forrageiras. Estudo dos principais gêneros, espécies e cultivares. Estabelecimento e recuperação de pastagens. Ciclagem de nutrientes. Consorciações de espécies forrageiras. Forragens conservadas. Avaliação agrônômica de espécies forrageiras.

**Objetivos:** Capacitar os pós-graduandos a discutir os principais temas relacionados à forragicultura, tais como: formação e recuperação, bem como sobre os processos de conservação de forragem, importantes para o planejamento da exploração animal.

**Bibliografia Básica:**

CHAPMAN, C.P. **The biology of grasses**. CAB International, 1996. 273 p.

DIAS-FILHO, M.B. **Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias da recuperação**. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2005. 173 p.

DUNSTER, J.; DUNSTER, C. **Dictionary of Natural Resource Management**. CAB International, 1996. 363 p.

EUCLIDES, V.P.B. MEDEIROS, S.R. de. **Valor nutritivo das principais gramíneas cultivadas no Brasil**: Embrapa Gado de Corte, 2003, 43 p. (Documentos/Embrapa Gado de Corte; 139).

FORBER, J.M. Voluntary feed intake. In: Forbes, J.M.; France, J. (Eds.). **Quantitative aspects of ruminant digestion and metabolism**. Cambridge: University Press, 1993. p. 489-494.

GOMIDE, J.A. **Simpósio Internacional sobre Produção Animal em Pastejo**. Departamento de Zootecnia da UFV, Viçosa-MG, 1997. 472 p.

HODGSON, J.; ILLIUS, A.W. **The Ecology Management of Grazing Systems**. CAB International, 1996. 466 p.

KLUTHCOUSKI, J. et al. **Integração Lavoura-Pecuária**. Santo Antonio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2003. 570p.

LARCHER, G. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos: Editora RiMa Artes e Textos, 2000. 531 p.

LENNÉ, J.M.; TRUTMANN, P. **Diseases of Tropical Pasture Plants**. CAB International, 1994. 404 p.

MALAVOLTA, E. **Manual de Química Agrícola: adubos e adubação**. São Paulo: Ed. Agrônômica Ceres, 1981. 607 p.

MATTHEW, C.; HODGSON, J. **Grassview: form and function of grass**. Massey University, New Zealand, CD-ROM, 1999.

MELLO, J.P.F.; DEVENDRA, C. **Tropical Legumes in Animal Nutrition**. CAB International, 1995. 338 p.

MINSON, D.J. **Forage in ruminant nutrition**. San Diego: Academic Press. 1990, 483 p.

MITIDIERI, J. **Manual de gramíneas e leguminosas para pastos tropicais**. São Paulo: Nobel/Edusp, 1983. 198 p.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C.; FARIA, V.P. **Manejo de Pastagens de Tiflon, Coastcross e Estrela**. Simpósio sobre Manejo da Pastagem. 15., 1998. Piracicaba: FEALQ, 1998. 296 p.

PUPO, N.I.H. **Manual de Pastagens e Forrageiras**. Campinas, ICEA, 1979. 343 p.

PUPO, N.I.H. **Pastagens e Forrageiras**. Campinas: ICEA, 1977. 311p.

RAIJ, B.V. **Fertilidade do Solo e Adubação**. São Paulo: Ed. Agrônômica Ceres, 1991. 343 p.

SILVA, S.C.; NASCIMENTO J.R., D.; EUCLIDES, V.B.P. **Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo**. Viçosa, MG: Suprema, 2008. 115 p.

SINCLAIR, T.R.; GARDNER, F.P. **Principles of Ecology in Plant Production**. CAB International, 1998. 189 p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. Porto Alegre: Artmed, 3 ed. ., 2004. 719 p.

WATSON, L.; DALLWITZ, M.F. **The Grass Genera of the World**. CAB International, 1992. 1081 p.

**Periódicos:**

- Agronomy Journal
- Animal Feed Science and Technology
- Grass and Forage Science
- Revista Brasileira de Zootecnia
- Forage and Grazinglands

**DISCIPLINA: MANEJO DE FORRAGEIRAS E PASTAGENS**

**Nível: Mestrado e Doutorado**

**Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura**

**Carga Horária: 60 horas**

**Número de créditos: 4**

**PROFESSOR: ANA CAROLINA ALVES**

**Ementa:** Pastagens, manejo e potencialidade para a produção animal. Diferimento de pastagens e suas implicações. Espécies animais e manipulação da vegetação na produtividade e composição das pastagens. Dinâmica das pastagens. Aspectos qualitativos e quantitativos das pastagens. Estádios da planta e dieta do animal. Sistemas e métodos de pastejo. Lotação fixa e lotação variável. Suplementação em pastagens. Alternativas de pastagens. Integração lavoura-pecuária. Sistemas integrados de produção animal em pastagens.

**Objetivos:** Conhecimento e entendimento dos princípios e conceitos pertinentes ao manejo de forrageiras e pastagens.

**Bibliografia Básica:**

CHAPMAN, C.P. **The biology of grasses**. CAB International, 1996. 273 p.

CROWDER, L.V.; CHEIEDA, H.R. **Tropical grassland husbandry**. London: Logman Group Ltd., 1982. 562 p.

FONSECA, D.M.; MARTUSCELLO, J. A. **Plantas forrageiras**. Viçosa: UFV, 2010. 537 p.

GOMIDE, J.A. **Simpósio Internacional Sobre Produção Animal em Pastejo**. Departamento de Zootecnia da UFV, Viçosa-MG, 1997. 472 p.

GREENHALGH, J.F.D. **Herbage intake handbook**. British Grassland Society, 1982. 143 p.

HACKER, J.B.; TERNOUTH, J.H. **The nutrition of herbivores**. Academic Press. Austrália, 1987. 551 p.

HODGSON, J. **Grazing management: science into practice**. Hong Kong: Longman Scientific & Technical. 1990. 203 p.

HODGSON, J.; ILLIUS, A.W. **The ecology management of grazing systems**. CAB International, 1996. 466 p.

JUNG, H.G.; BUXTON, D.R.; HATFIELD, R.D.; RALPH, J. **Forage cell wall structure and digestibility**. Madison, Wisconsin, 1993. 794 p.

LANGER, R.H.M. **How grasses grow**. 2th ed., London: The Camelot Press Ltd., 1979. 66 p.

LEMAIRE, G.; CHAPMAN, D. Tissue flows in grazed plant communities. In: HODGSON, J.; ILLIUS, A.W. (Eds.) **The ecology and management of grazing systems**. Wallingford: CAB INTERNATIONAL, 1996. p. 37-68.

MCDONALD, P.; HENDERSON, A.R.; HERON, S.J.E. **The biochemistry of silage**, 2nd ed. *Aberystwyth, UK: Chalcombe Publications*. 1991. 340 p.

MINSON, D.J. Forage in ruminant nutrition. Academic Press, Austrália, 1990. 483p.

MITIDIERI, J. **Manual de gramíneas e leguminosas para pastos tropicais**. São Paulo, Nobel/Edusp, 1983.

PEIXOTO, A.M.; MOURA, A.M.; FARIA, V.P. **Pastagens, fundamentos e exploração racional**. FEALQ, Piracicaba, 1986. 458 p.

PUPO, N.I.H. **Manual de pastagens e forrageiras**. Campinas, ICEA, 1979. 343 p.

PUPO, N.I.H. **Pastagens e forrageiras**. Campinas: ICEA, 1977. 311 p.

SILVA, S.C.; NASCIMENTO JR. D.; EUCLIDES, V.B.P. **Pastagens: conceitos básicos, produção e manejo**. Viçosa, MG: Suprema, 2008. 115 p.

SINCLAIR, T.R.; GARDNER, F.P. **Principles of Ecology in Plant Production**. CAB International, 1998. 189 p.

SNAYDON, R.W. **Managed grasslands reading**, 1987. 275 p.  
 VAN SOEST, P.J. **Nutritional ecology of the ruminant**. 2 ed., Cornell University Press, 1994. 476 p.  
 WATSON, L.; DALLWITZ, M.F. **The Grass Genera of the World**. CAB International, 1992. 1081 p.  
 WHITEMAN, P.C. **Tropical pasture science**. Oxford University Press, 1980. 391p.

**Periódicos:**

- Agronomy Journal
- Animal Feed Science and Technology
- Grass and Forage Science
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Revista Brasileira de Zootecnia
- Forage and Grazinglands

**DISCIPLINA: CITRICULTURA**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: ALEXSANDER SELEGUINI / WILSON ITAMAR MARUYAMA**

**Ementa:** Tecnologia de produção em citros com aspectos gerais do plantio à comercialização; formação da muda cítrica em campo aberto e sistema fechado, características dos principais porta-enxertos e variedades, calagem, controle de plantas daninhas, nutrição mineral e adubação, tratamento fitossanitário, uso de fitorreguladores, sistemas de irrigação, colheita, embalagem, conservação pós-colheita e comercialização.

**Objetivos:** Orientar o aluno sobre as oportunidades e desafios no cultivo e comercialização de laranjas comerciais, e demais citros como tangerinas, bergamotas, limões, limas, e citros ornamentais como kunkat.

**Bibliografia Básica:**

BRAGA, N.R. **Adubação verde para os Citros**. Laranja, Cordeirópolis, v.1, n.7,p.299-307, 1986.  
 DE NEGRI, J.D. **Práticas culturais para o aumento da produtividade dos citros**. In: **Simpósio de Citricultura, 3.**, Jaboticabal, 1988. Anais... Jaboticabal, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, 1988. 205-219.  
 DURIGAN, J.C. **Controle químico de plantas daninhas na citricultura**. Jaboticabal: FUNEP/FCAV – UNESP, 1988. 18p.  
 FACHINELLO, J.C., NACHTIGAL, J.C., KERSTEN, E. **Fruticultura fundamentos e práticas**. Pelotas: Editora UFPEL, 1996. 311p.  
 STUCHI, E.F., DONADIO, E.S. **Porta-Enxertos para a Citricultura Paulista**. Carlos, L.C. Boletim Citrícola n. 1/1997, Funep, Jaboticabal, 1997.  
 TUBELIS, A. **Perda de produção de laranja por “amarelinho”**. Informativo Agropecuário COOPERCITRUS, Bebedouro, n. 264, p. 18-20, 2008.

**Periódicos científicos:** Fruits; Revista Brasileira de Fruticultura; Horticulture; Bragantia; Tropical Agriculture; Horticultura Brasileira; The Citrus Industry; Journal of American Society For Horticultural Science; Journal of Horticultural Science; HortScience

**Periódicos:**

- Fruits;
- Revista Brasileira de Fruticultura
- Horticulture
- Bragantia
- Tropical Agriculture
- Horticultura Brasileira
- The Citrus Industry
- Journal of American Society for For Horticultural Science
- Journal of Horticultural Science
- HortScience

**DISCIPLINA: HEVEICULTURA****Nível: Mestrado e Doutorado****Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura****Carga Horária: 60 horas****Número de créditos: 4****PROFESSOR: ERIVALDO JOSÉ SCALOPPI JUNIOR / WILSON ITAMAR MARUYAMA**

**Ementa:** Aspectos gerais do plantio à comercialização de seringueira e látex; aptidão climática para a cultura da seringueira, formação da muda em viveiros, calagem, nutrição mineral e adubação, controle de plantas daninhas, tratamento fitossanitário de pragas e doenças, exploração; coleta e armazenamento de látex.

**Objetivos:** Orientar o aluno sobre as oportunidades e desafios no cultivo de seringais comerciais, visando o correto manejo da cultura desde produção da muda até obtenção do látex nas sangrias. Explicar sobre a contribuição do agronegócio da borracha natural no contexto mundial, aliado a contribuição da seringueira para o sequestro de carbono.

**Bibliografia Básica:**

ALVARENGA, A.P.; CARMO, A.F.S. Seringueira. UFV: Viçosa, 894 p. 2008.

BERNARDES, M.S. Sistemas de exploração precoce de seringueira cultivar RRIM 600 no Planalto Ocidental do Estado de São Paulo. 1995. 182f. Tese (Doutorado) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba.

BERNARDES, M.S.; FANCELLI, A.L. Seringueira como uma possível cultura intercalar para pomares de citros. Revista Técnica Científica de Citricultura, Cordeirópolis, 2 (9), 376-400, 1988.

COSTA, J.D.; MEDRADO, M.J.S. Cobertura do solo na formação do seringal. In: SIMPÓSIO DA CULTURA DA SERINGUEIRA, II, Piracicaba, 1987, Anais, Piracicaba: FEALQ, 1990, p.13-38.

PEREIRA, A.V.; PEREIRA, E.B.C.; FIALHO, J de F.; JUNQUEIRA, N.T.V. Seringueira em sistemas agroflorestais. Planaltina: EMBRAPA, 1997. 45p. (nº 63).

PEREIRA, A.V.; PEREIRA, E.B.C.; FIALHO, J de F.; JUNQUEIRA, N.T.V.; MACEDO, R.L.G.; GUIMARÃES, R.J. Sistemas agroflorestais de seringueira com cafeeiro. Planaltina: EMBRAPA, 1998. 80p. (nº 70).

**Periódicos:**

- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Revista Árvore
- Revista Cerne
- Revista Floresta e Ambiente
- Pesquisa Florestal Brasileira
- Acta Scientiarum

**DISCIPLINA: FERTILIDADE DO SOLO****Nível: Mestrado e Doutorado****Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura****Carga Horária: 60 horas****Número de créditos: 4****PROFESSOR: FÁBIO STEINER.**

**Ementa:** Introdução; Conceitos básicos em Fertilidade do Solo; Reações do solo; Dinâmica, disponibilidade e fontes de nutrientes; Matéria orgânica do solo; Recomendação de corretivos e fertilizantes minerais e orgânicos.

**Objetivos:** Capacitar o discente a fazer o correto manejo da fertilidade do solo. Serão estudados aspectos associados à interação entre os nutrientes e o solo, visando à avaliação da disponibilidade desses no solo, a interpretação de laudos de análise de solo e a recomendação de corretivo (tecnologia de obtenção, ação e utilização de corretivos e gesso agrícola) e fertilizantes inorgânicos e orgânicos (sólidos e fluidos) para as principais culturas, Fornecer ao aluno subsídios para o uso, manejo de adubos verdes e orgânicos.

**Bibliografia Básica:**

CANTARELLA, H. QUAGGIO, J. A.; FURLANI, A. M. C. Recomendação para uso de corretivos e fertilizantes em Mina Gerais – 5ª aproximação. Viçosa 1999. 359 p. RAIJ, B. van;

FERREIRA, M.E. &amp; CRUZ, M.C.P. (eds.). Micronutrientes na Agricultura. Piracicaba, São Paulo, POTAFOS/CNPq, 1991. 734p.

- FOTH, H. D.; ELLIS, B.G. Soil fertility. New York: John Wiley, 1988. 212p.
- FURTINI NETO, A.E.; VALE, F.R.; RESENDE, A.V.; GUILHERME, L.R.G.; GUEDES, G.A.A. Fertilidade do solo. Lavras, Ufla/Faepe, 2001. 252p.
- MEURER, E.J. Fundamentos de química do solo. 2ª. Ed. Porto Alegre: Genesis, 2004. 290p.
- NOVAIS, R.F.; SMYTH, T.J. Fósforo em solo e planta em condições tropicais. Viçosa: UFV, 1999. 399p.
- MOREIRA, F.M.S.; SIQUEIRA, J.O. Microbiologia e bioquímica do solo. Lavras, Editora da UFLA, 2002. 626p.
- NOVAIS, R.F.; ALVAREZ, V.V.H.; BARROS, N.F.; FONTES, R.L.; CANTARUTTI, R.B.; NEVES, J.C.L. Fertilidade do Solo. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Viçosa – Minas Gerais. 2007. 1017p.
- OLIVEIRA, F.H.T.; NOVAIS, R.F.; ALVAREZ, V.H.; CANTARUTTI, R.B. & BARROS, N.F. Fertilidade do solo no sistema plantio direto. Tópicos em Ciência do Solo, v.II, p.394-486, 2002.
- RAIJ, B.V. Fertilidade do Solo e Adubação. São Paulo, Piracicaba, Ceres, POTAFOS, 1991. 343p. RAIJ, B.van; CANTARELLA, H.; QUAGGIO, J.A.; FURLANI, A.M.C. Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo. Campinas: IAC, 1997. 285p.
- SANTOS, G.A.; SILVA, L.S.; CANELLAS, L.P.; CAMARGO, F.A.O. (eds.) Fundamentos da Matéria Orgânica do Solo: Ecossistemas Tropicais e Subtropicais. Porto Alegre, Metrópole, 2008 (2ª ed.). pp. 359-417.
- SILVA, C.A.; MACHADO, P.L.O. A. Sequestro e emissão de carbono em ecossistemas agrícolas; estratégias para o aumento dos estoques de matéria orgânica em solos tropicais. Rio de Janeiro, Embrapa Solos, 2000. 23p. (Documentos, 19).
- STEVENSON, F.J. Cycles of soil: C, N, P, S, micronutrients. New York: John Wiley, 1986. 380p.
- SOUSA, D.M.G & LOBATO, E. Cerrado: correção do solo e adubação. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2002. 416p.
- SUMNER, M.E. Handbook of soil science: section D – soil fertility. New York: CRC Press, 2000. p.D-1-D186.
- TISDALE, S.R.L.; NELSON, W.L & BEATON, J.D. Soil Fertility and Fertilizers. McMillan Publishing Co, Inc., New York, 1993.
- VALE, F.R.; GUEDES, G.A.A. & GUILHERME, L.R.G. Manejo da fertilidade do solo. Lavras: UFLA/FAEPE, 1995. 206p.
- VITTI, G.C. & BOARETTO, A.E. **Adubo Líquido: produção e Uso no Brasil.** Campinas/SP. Fundação Cargill. 1991. 100p.. Fertilizantes fluídos. Piracicaba-SP. Potafós, 1994. 343p.
- MELO, V.F.; ALLEONI, L.R. (eds). Química e Mineralogia do solo: Parte I: Conceitos Básicos. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Viçosa: Minas Gerais, 2009. 695p.
- MELO, V.F.; ALLEONI, L.R. (eds). Química e Mineralogia do solo: Parte II: Aplicações. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Viçosa: Minas Gerais, 2009. 685p.

**Periódicos:**

- Revista Brasileira de Ciência do solo
- Scientia Agricola
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Agronomy Journal
- European Journal of Agronomy
- Australian Journal of Soil Research
- Soil & Tillage Research
- Soil Use and Management
- Nutrient Cycling in Agroecosystems
- Ciência e Agrotecnologia
- Acta Scientiarum
- Ciência Rural

**DISCIPLINA: NUTRIÇÃO MINERAL DE PLANTAS**

**Nível: Mestrado e Doutorado**

**Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura**

**Carga Horária: 60 horas**

**Número de créditos: 4**

**PROFESSOR: FABIO STEINER.**

**Ementa:** Absorção de elementos pelas raízes das plantas; Absorção foliar de elementos, transporte e redistribuição; Funções dos nutrientes; Elementos úteis e tóxicos; Cultivo de plantas em ambiente controlado; Avaliação do estado nutricional das plantas.

**Objetivos:** Capacitar os discentes a aquisição de conhecimentos básicos relativos à nutrição das plantas e, a partir destes conhecimentos, discutir técnicas para o uso racional de corretivos e fertilizantes. Proporcionar a oportunidade para os discentes de planejar e executar projetos de pesquisa, bem como interpretar os seus resultados.

**Bibliografia Básica:**

EPSTEIN, E.; BLOOM, A. J. Nutrição Mineral de Plantas: Princípios e perspectivas. 2.ed. Londrina: Editora Planta, 2006. 403p.

FAQUIN, V. Nutrição Mineral de Plantas. Lavras: ESAL/FAEPE, 1994. 227p.

FAQUIN, V. Diagnóstico do estado nutricional das plantas. Lavras UFLA/FAEPE, 2002. 77p.

FERNANDES, M.S. Nutrição Mineral de Plantas. Viçosa, MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2006, 432p.

MALAVOLTA, E. Elementos de Nutrição Mineral de Plantas. São Paulo: Ceres, 1980. 252p.

MALAVOLATA, E.; VITTI, G.C. & OLIVEIRA, S.A. Avaliação do estado nutricional das plantas: Aplicações e Perspectivas. Piracicaba: POTAFOS, 1997. 319p.

MALAVOLTA, E.; ROMERO, J.P. (Coord.). Manual de nutrição mineral de plantas. Editora Agronômica Ceres. São Paulo, 2006. 638 p.

MATTOS, H.B.; WERNER, B.C.; YAMADA, T.; MALAVOLTA, E. Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações. 2ª ed. Potafós. Piracicaba. 1997. 319 p.

MENGEL, K. & KIRKBY, E.A. Principles of Plant Nutrition. 4ª ed. International Potash Institute, 1987. 687p.

MELO, V.F.; ALLEONI, L.R. (eds). Química e Mineralogia do solo: Parte I: Conceitos Básicos. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Viçosa: Minas Gerais, 2009. 695p.

MELO, V.F.; ALLEONI, L.R. (eds). Química e Mineralogia do solo: Parte II: Aplicações. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Viçosa: Minas Gerais, 2009. 685p.

**Periódicos:**

- Scientia Agricola
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Journal of Plant Nutrition
- Australian Journal of Plant Physiology
- Journal of Plant Nutrition and Soil Science
- Journal of Soil Science and Plant Nutrition
- Nutrient Cycling in Agroecosystems
- Ciência e Agrotecnologia
- Acta Scientiarum
- Ciência Rural
- Plant Science

**DISCIPLINA: MELHORAMENTO DE GRANDES CULTURAS**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: TIAGO ZOZ / ERIVALDO JOSÉ SCALOPPI JUNIOR**

**Ementa:** Sistema reprodutivo das plantas cultivadas. Variabilidade genética e centro de origem das plantas cultivadas. Interação Genótipo versus Ambiente. Conceito de genética quantitativa e de populações como subsídios ao entendimento da base teórica dos métodos de melhoramento de plantas autógamas, alógamas e de propagação vegetativa. Discussão detalhada e comparativa dos métodos de melhoramento utilizados, na produção de cultivares ou híbridos de espécies vegetais, visando aumento da produtividade, qualidade, resistência a doenças e pragas e tolerância a estresses abióticos.

**Objetivos:** Apresentar as técnicas e métodos empregados no melhoramento de grandes culturas de modo a fornecer subsídios para a interpretação, discussão e análise crítica de resultados e temas relacionados ao melhoramento de grandes culturas.

**Bibliografia Básica:**

- ACQUAHH, G. **Principles of Plant Genetics and Breeding**. Blackwell. 2007. 569p.
- BOS, I.; CALIGARI, P. **Selection Methods in Plant Breeding**. 2 Ed. Springer. 2007. 461p.
- CARENA, M.J. (Ed) **Handbook of Plant Breeding: Cereals**. Vol. 3. Springer. 2009. 425p.
- CRUZ C. D. **Princípios da genética quantitativa**. Viçosa: UFV. 2005. 394p.
- DESTRO, D.; MONTALVAN, R. (Org.) **Melhoramento genético de plantas**. UEL. 1999. 818p.
- FREY, K.J. **Plant Breeding**. Iowa State University Press. Iowa. 1966. 429p.
- HALLAUER, A.R., CARENA, M.J.; MIRANDA FILHO, J.B. (Eds.). **Handbook of Plant Breeding: Quantitative Genetics in Maize Breeding**. Vol. 6. Springer. 2010. 663p.
- VOLLMANN, J.; RAJCAN, I. (Eds.). **Handbook of Plant Breeding: Oil Crops**. Vol. 4. Springer. 2010. 548p.

**Bibliografia Complementar:**

- RAMALHO, M. A. P.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A. C. **Experimentação em genética e melhoramento de plantas**. 2 Ed. UFLA, 2005. 322p.
- RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. **Genética na agropecuária**. 5 Ed. UFLA, 2012. 565p.
- SCHLEGEL, R.H.J. **Dictionary of Plant Breeding**. 2 Ed. CRC Press. 2010. 571p.

**Periódicos**

- Crop Breeding and Applied Biotechnology
- Plant Breeding
- Brazilian Archives of Biology and Technology
- Euphytica
- Ciência e Agrotecnologia
- Acta Scientiarum
- Scientia Agrícola
- Bragantia
- Ciência Rural
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Crop Science
- Agronomy Journal
- Industrial Crops and Products.
- Australian Journal of Agricultural Research
- Plant Science

**DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO DE SOJA E FEIJÃO**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: TIAGO ZOZ / ROGÉRIO SOARES DE FREITAS**

**Ementa:** Estudo das culturas de soja e feijão: Importância e viabilidade socioeconômica e ambiental dos sistemas de produção de soja e feijão. Avaliação dos diferentes aspectos de implantação, manejo e tratos culturais, colheita e pós-colheita. Recentes avanços da pesquisa agrônômica relacionados à tecnologia de produção de soja e feijão.

**Objetivos:** Através de aulas teóricas e práticas capacitar o estudante de pós-graduação para planejar, analisar, orientar e executar as atividades relacionadas ao manejo sustentável dos diferentes sistemas de produção das culturas de soja e feijão.

**Bibliografia Básica:**

- ARANTES, N.E.; SOUZA, P.I.M. (eds.). **Cultura da soja nos cerrados**. Piracicaba: Potafos, 1993, 535p.
- BOERMA, H.R.; SPECHT, J.E. (eds.). **Soybeans: improvement production, and uses**. 3<sup>a</sup> ed., Madison, American Society of Agronomy, 2004, 1180 p.
- CÂMARA, G.M.S. (ed.). **Soja: tecnologia da produção**. Piracicaba: Editora Publique, 1998. 293p.
- CÂMARA, G.M.S. (ed.). **Soja: Tecnologia da Produção II**. Piracicaba: ESALQ/LPV, 2000. 450p.
- CARNEIRO, J. E.; PAULA JUNIOR, T. J.; BORÉM, A. **Feijão: do plantio a colheita**. Viçosa: Editora UFV, 2014. 384p.

DOURADO, D.; FANCELLI, A. L. **Produção de feijão**. Agropecuária, 2000, 385p.  
 PRIA, M. D.; SILVA, O. C. **Cultura do feijão**. Ponta Grossa: UEPG, 2010, 454p.  
 SEDIYAMA, T. (ed.) **Tecnologias de produção e usos da soja**. Londrina, Editora Mecenias, 2009, 314p.  
 SINGH, G. (ed.). **The soybean: botany, production and uses**. Wallingford, Oxfordshire, CABI Publishing, 2010, 480 p. ( p. 427 – 460).  
 VIEIRA, C.; PAULA JUNIOR, T. J.; BOREM, A. **Feijão**. 2ª edição. Viçosa: Editora UFV, 2013. 600p.  
 VOLLMANN, J.; RAJCAN, I. (Eds.). **Handbook of Plant Breeding: Oil Crops**. Vol. 4. Springer. 2010. 548p.

#### **Periódicos**

- Crop Breeding and Applied Biotechnology
- Plant Breeding
- Brazilian Archives of Biology and Technology
- Euphytica
- Ciência e Agrotecnologia
- Acta Scientiarum
- Scientia Agrícola
- Bragantia
- Ciência Rural
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Crop Science
- Agronomy Journal
- Industrial Crops and Products.
- Australian Journal of Agricultural Research
- Plant Science

#### **DISCIPLINA: PLANTIO DIRETO E CULTIVO MÍNIMO**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: TIAGO ZOZ.**

**Ementa:** Adoção e implantação dos sistemas de plantio e cultivo mínimo. Relações máquina-solo-planta nos sistemas de plantio direto e cultivo mínimo, Rotação de culturas e conservação do solo, Influência dos sistemas de plantio direto e cultivo mínimo nos atributos químicos, físicos e biológicos do solo. Influência dos sistemas de plantio direto e cultivo mínimo na implantação, manejo e colheita das culturas. Recentes avanços da pesquisa agrônômica relacionados às tecnologias de plantio direto e cultivo mínimo produção de soja e feijão.

**Objetivos:** Apresentar as técnicas e metodologias utilizadas nos sistemas de plantio direto e cultivo mínimo, bem como seus efeitos sobre os sistemas de produção das culturas e capacitar os estudantes de pós-graduação a implantarem e gerenciarem sistemas de plantio direto e cultivo mínimo.

#### **Bibliografia Básica:**

- ALTMANN, N. **Plantio direto no Cerrado**. Editora Aldeia Norte. 2010. 568p.  
 CASÃO JUNIOR, R.; ARAÚJO, A. G.; LLANILLO, R. F. **Plantio direto no Sul do Brasil**. IAPAR. 2012. 82p.  
 SÁ, J. C. M. **Manejo da fertilidade do solo no Plantio Direto**. Castro: Fundação ABC, 1993. 96p.  
 PRIMAVESI, A. **Agricultura sustentável**. São Paulo: Nobel, 1992. 142p.  
 PRIMAVESI, A. **Manejo ecológico do solo**. São Paulo: Nobel, 2002. 541p.  
 GASSEN, D.; GASSEN, F. **Plantio Direto, O Caminho do Futuro**. Passo Fundo: Editora Aldeia Norte, 1998. 206p.  
 CALEGARI, A.; TAIMO, J. P. C. **Guia prático de agricultura de conservação**. Cooperação Austríaca República de Moçambique, DPA, Sofala; PROMEC; H3000 Development Consult, Viena, Áustria. 2005. 106p.  
 FLORENTÍN, M. A.; PEÑALVA, M.; CALEGARI, A.; DERPSCH, R. **Green manure/cover crops and crop rotation in conservation agriculture on small farms**. Integrated Crop Management, Vol.12. Rome: FAO. 2010. 109p.

ITAIPÚ BINACIONAL. **Plantio Direto: A tecnologia que revolucionou a agricultura brasileira.** Foz do Iguaçu: Parque Itaipú, 2015. 73p.

CASÃO JUNIOR, R.; SIQUEIRA, R.; MEHTA, Y. R.; PASSINI, J. J. **Sistema Plantio Direto com qualidade.** Londrina: IAPAR, 2006. 200p.

**Periódicos**

- Acta Scientiarum
- Agricultural Water Management
- Agronomy Journal
- Australian Journal of Agricultural Research
- Australian Journal of Crop Science
- Bragantia
- Ciência e Agrotecnologia
- Ciência Rural
- Crop Science
- Euphytica
- Field Crops Research
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Plant and Soil
- Scientia Agrícola
- Soil & Tillage Research
- Revista Brasileira de Ciência do solo
- Australian Journal of Soil Research
- Soil Use and Management
- Nutrient Cycling in Agroecosystems

**DISCIPLINA: PRODUÇÃO DE MUDAS DE ELEVADA QUALIDADE**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: EDILSON COSTA / WILSON ITAMAR MARUYAMA**

**Ementa:** Fatores fisiológicos e ambientais que influenciam a propagação das plantas. Aclimação; Rustificação; Recipientes; Substratos; Ambientes protegidos; Irrigação; Adubação; Controle do ambiente e do manejo fitotécnico de mudas de hortaliças, frutíferas e florestais.

**Objetivos:** Apresentar e fornecer tecnologias de formação de mudas de alta qualidade com bases sustentáveis. Enfatizar a importância da alta qualidade da semente, mão-de-obra qualificada e recursos de controle das condições do ambiente e dos substratos na formação da muda.

**Bibliografia Básica:**

AGUIAR, R. L.; DAREZZO, R. J.; ROZANE, D. E.; AGUILERA, G. A. H.; SILVA, D. J. H. **Cultivo em ambiente protegido.** 1a ed. Viçosa-MG: Empresa Júnior Agropecuária, 2004.

ARAUJO, J. R. G.; CASTELLANE, P. D. **Plasticultura.** Jaboticabal-SP: UNESP, 1989. 135 p.

KÄMPF, A. N.; FERMINO, M. H. **Substratos para plantas: a base da produção vegetal em recipientes.** Porto Alegre: Gênese, 2000. 312 p.

COSTA E.; LEAL, P. A. M. ; QUEIROZ, C. A. Effects of Protected Environments on Plant Biometrics Parameters. In: Darko Matovic. (Org.). **Biomass - Detection, Production and Usage.** 1 ed. Croatia: InTech — Open Access Company, 2011. v. 1. p. 305-320. ISBN: 978-953-307-492-4

COSTA, E. **Avaliação da produção do morangueiro em sistemas hidropônicos, utilizando casas de vegetação com diferentes níveis tecnológicos.** 2004. 130f. Tese (Doutorado em Construções Rurais e Ambiente) - Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2004.

MINAMI, K. **Produção de mudas de alta qualidade em horticultura.** Piracicaba-SP: T. A. QUEIROZ, EDITOR, LTDA, 2010.

SGANZERLA, E. **Nova Agricultura: A fascinante arte de cultivar com os plásticos.** 6 ed. Porto Alegre-RG: Petroquímica Triunfo, 1995. 341 p.

**Periódicos**

- Revista Brasileira de Fruticultura

- Horticultura Brasileira
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Engenharia Agrícola
- Ceres.

**DISCIPLINA: MELHORAMENTO E ATUALIDADES EM PLANTAS PERENES**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: ERIVALDO JOSÉ SCALOPPI JUNIOR.**

**Ementa:** Modo de reprodução das plantas: processo sexual e assexual; aspectos morfofisiológicos envolvidos no melhoramento (sistemas de polinização, incompatibilidade, macho esterilidade, protogenia, etc.); conceitos de genética clássica aplicados ao melhoramento; variabilidade genética: genética qualitativa e quantitativa; métodos de melhoramento de plantas autógamas, alógamas e intermediárias; situação das principais espécies de plantas perenes, respectivos projetos desenvolvidos e demandas.

**Objetivos:** Apresentar os conceitos básicos envolvidos no processo de melhoramento e abordar a situação das principais plantas perenes de interesse agrônomo.

**Bibliografia Básica:**

ALVARENGA, A.P.; CARMO, C.A.F.S. (Coordenadores). **Seringueira**. Viçosa, MG: EPAMIG, 2008. 893p.

BORÉM, A.; MIRANDA, G.V. **Melhoramento de plantas**. 5.ed. Viçosa: UFV, 2009. 529p.

BRUCKNER, C. H. (Org.) **Melhoramento de fruteiras temperadas**. 1 ed. Viçosa: UFV, 2002. 290 p.

BRUCKNER, C. H. (Org.) **Melhoramento de fruteiras tropicais**. 1. ed. Viçosa: UFV, 2002. v. 1. 422 p.

CRUZ, C.D. **Princípios de Genética Quantitativa**. Viçosa: UFV, 2005. 394p.

HARTMANN, H.T.; KESTER, D.E.; DAVIES JUNIOR, F.T.; GENEVE, R.L. **Plant propagation: principles and practices**. 6 ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1997. 770 p.

RESENDE, M. D. V. **Genética Biométrica e Estatística no Melhoramento de Plantas Perenes**. Brasília: Embrapa. Informação Tecnológica, 2002. 975 p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. Tradução de Eliane Romanato Santarém et al. 3a ed. Porto Alegre: Artmed. 719 p. 2004.

**Periódicos:**

- Crop Breeding and Applied Biotechnology
- Plant Breeding
- Brazilian Archives of Biology and Technology
- Euphytica
- Revista Árvore
- Acta Scientiarum
- Scientia Agrícola
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Industrial Crops and Products.

**DISCIPLINA: SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE CULTURAS DE LAVOURA: MILHO E SORGO**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: ROGÉRIO SOARES DE FREITAS.**

**Ementa:** Estudo das culturas do Milho e Sorgo: Importância e viabilidade socioeconômica e ambiental dos sistemas de produção de milho e sorgo, diferentes aspectos de manejo e tratos culturais, colheita e pós-colheita. Recentes avanços da pesquisa agrônoma relacionados à tecnologia de produção.

**Objetivos:** Capacitar o aluno da pós-graduação da UEMS para planejar, analisar e executar as atividades relacionadas ao sistema de produção sustentável de culturas de lavoura com foco na cultura do milho e do sorgo.

**Bibliografia Básica:**

- BÜLL, L.T.; CANTARELLA, H. (Ed.). **Cultura do milho**: fatores que afetam a produtividade. Piracicaba: POTAFOS (Associação Brasileira para Pesquisa da Potassa e do Fosfato), 1993. 301p.
- COELHO, A.M.; WAQUIL, J.M.; KARAM, D. et al. **Seja o doutor do seu sorgo**. Piracicaba: POTAFOS, 2002, 24 p.
- EMBRAPA Milho e Sorgo. **Recomendações técnicas para o cultivo do milho**. 2.ed. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1996. 204p
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Fundamentos para a cultura do milho**. 2.ed. Brasília: EMBRAPA/CNPMS, 1997, 204p.
- EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. Cultivo do milho no Sistema Plantio Direto. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.27, n. 233, 2006. 136p.
- EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DE MINAS GERAIS. Tecnologias para o Cerrado Mineiro. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.32, n. 260, 2011. 111p.
- FANCELLI, A.L.; DOURADO NETO, D. **Produção de milho**. Guaíba: Agropecuária, 2000, 360 p.
- FORNASIELI FILHO, D. **Manual da Cultura do Sorgo**. Jaboticabal: Funep, 2009, 202p.
- GALVÃO, J.C.C.; MIRANDA, G.V. **Tecnologias de produção de milho**: economia, cultivares, biotecnologia, safreína, adubação, quimigação, doenças, plantas daninhas e pragas. Viçosa: UFV, 2004, 366 p.
- MARSCHNER, H. **Mineral nutrition of higher plants**, 2 nd ed., New York, Academic Press, 1995. 889p.
- POTAFOS. **Ecofisiologia da produção agrícola**. Piracicaba: POTAFOS, 1987, 249 p.
- RESENDE, M. ALBUQUERQUE, P.E.P.; COUTO, L.A. (eds). **Cultura do milho irrigado**. Brasília: Embrapa, 2003, 317 p.
- SANGOI, L. SILVA, P.R.F., ARGENTA, G., RAMBO, L. **Desenvolvimento e exigências climáticas da planta de milho para altos rendimentos**. CAV/UEDESC, 2007, 95p.

**Periódicos**

- Bragantia
- Pesquisa Agropecuária Brasileira - PAB
- Revista Ciência Rural
- Revista Brasileira de Ciência do Solo
- Scientia Agricola
- Revista Ceres
- Revista Brasileira de Milho e Sorgo
- Agronomy Journal
- Crop Science

**DISCIPLINA: PRINCÍPIOS DA RELAÇÃO INSETO-PLANTA****Nível: Mestrado e Doutorado****Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura****Carga Horária: 60 horas****Número de créditos: 4****PROFESSOR: SÉRGIO ROBERTO RODRIGUES / LUCIANA CLÁUDIA TOSCANO MARUYAMA**

**Ementa:** Histórico e importância da resistência de plantas. Evolução entre inseto-planta. Conceito de resistência. Graus e tipos de resistência. Causas da Resistência. Fatores da planta que influenciam a manifestação da resistência. Resistência de Plantas e Manejo Integrado de Pragas: Interações entre resistência de plantas e os controles físico, cultural e químico. Plantas inseticidas. Adaptação de insetos a plantas resistentes.

**Objetivos:** Apresentar e fornecer conceitos básicos da Relação Inseto-Planta baseando-se no conhecimento de plantas resistentes, tipos de resistência, causas da resistência, fatores que influenciam a resistência, pesquisas em resistência de plantas. Variedades resistentes e outros métodos de controle. Conhecimento de plantas inseticidas e ação sobre insetos pragas. Interação plantas inseticidas e outros métodos de controle.

**Bibliografia Básica:**

ALVES, S.B. **Controle Microbiano dos Insetos**. São Paulo: Malone., 1986.

- ANDREI, E. (Coord.). **Compêndio de defensivos agrícolas – Guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola**. 6 ed. São Paulo: Organização Andrei Editora. 1999.
- CROCOMO, W.B. (ed.) **Manejo integrado de pragas**. São Paulo, Ed. UNESP, 358p. 1990.
- GALLO, D. et al. (Coord.). **Manual de Entomologia Agrícola**. Piracicaba: Fealq. 920p. 2002.
- LARA, F. M. **Princípios de resistência de plantas a insetos**. Piracicaba: ESALQ. 336p. 1991.
- LARA, F.M. **Princípios de entomologia**. 3 ed. São Paulo: Ícone. 331 p. 1992.
- NAKANO, O. et al. **Entomologia econômica**. Piracicaba: Livroceres. 1981.
- PARRA, J.R.P., BOTELHO, P.S.M. CORRÊA-FERREIRA, B.S. BENTO, J.M.S. (Ed.). **Controle Biológico no Brasil – Parasitóides e Predadores**. São Paulo: Manole. 2002. 635p.
- ZUCCHI, R.A.; NETO, S.S. & NAKANO, O. **Guia de identificação de pragas agrícolas**. Piracicaba, FEALQ, 139 p. 1993.

**Periódicos:**

- Neotropical Entomology
- Annual Review of Entomology
- Journal of Economic Entomology
- Environmental Entomology

**DISCIPLINA: MANEJO INTEGRADO DE ARTRÓPODES PRAGAS**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: LUCIANA CLÁUDIA TOSCANO MARUYAMA / SÉRGIO ROBERTO RODRIGUES**

**Ementa:** Histórico, conceitos e princípios básicos do manejo integrado de arthropodes pragas. Uso de defensivos agrícolas como estratégia emergencial procurando reduzir os danos ecológicos. Uso de estratégias para o Manejo Integrado de Pragas, levando em consideração os princípios básicos do MIP considerando aspectos econômicos, ecológicos e toxicológicos.

**Objetivos:** Fornecer histórico, conceitos e princípios básicos do manejo integrado de arthropodes pragas, destacando os processos bio-ecológicos integrantes dos agroecossistemas agrícolas, buscando a preservação do meio ambiente. Buscar a utilização de defensivos agrícolas como estratégia emergencial procurando reduzir os danos ecológicos. Utilização de várias estratégias em MIP inseridas nos diversos campos de produção agrícola, levando em consideração os princípios básicos do MIP considerando aspectos econômicos, ecológicos e toxicológicos.

**Bibliografia Básica:**

- ALVES, S.B. **Controle Microbiano dos Insetos**. São Paulo: Malone, 1986.
- ANDREI, E. (Coord.). **Compêndio de defensivos agrícolas – Guia prático de produtos fitossanitários para uso agrícola**. 6 ed. São Paulo: Organização Andrei Editora. 1999.
- BUENO, V. H. P. **Controle Biológico de Pragas: Produção massal e controle de qualidade**. Lavras, MG, Ed. UFLA, 2000. 207p.
- CROCOMO, W.B. (ed.) **Manejo integrado de pragas**. São Paulo, Ed. UNESP, 358p. 1990.
- GALLO D; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, R. P. L.; BAPTISTA, G. C.; BERTI FILHO, E.; PARRA, J. R. P.; ZUCCHI, R. A.; ALVES, S. B.; VENDRAMIM, J. D.; MARCHINI, L. C.; LOPES, J. R. S.; OMOTO, C. **Manual de Entomologia Agrícola**. Piracicaba: Fealq. 920p. 2002.
- LARA, F. M. **Princípios de resistência de plantas a insetos**. Piracicaba: ESALQ. 336p. 1991.
- LARA, F.M. **Princípios de entomologia**. 3 ed. São Paulo: Ícone. 331 p. 1992.
- PARRA, J.R.P., BOTELHO, P.S.M. CORRÊA-FERREIRA, B.S. BENTO, J.M.S. (Ed.). **Controle Biológico no Brasil – Parasitóides e Predadores**. São Paulo: Manole. 2002. 635p.
- VILELA, E.F., DELLA LUCIA, T.M.C. (eds.). **Feromônios de Insetos: biologia, química e emprego no manejo de pragas**. Ribeirão Preto: Holos, 2001. 206p.
- VILELA, E.F., ZUCCHI, R.A., CANTOR, F.(eds.) **Histórico e Impacto das Pragas Introduzidas no Brasil**. Ribeirão Preto: Holos, 2000.173p.
- ZUCCHI, R.A.; NETO, S.S. NAKANO, O. **Guia de identificação de pragas agrícolas**. Piracicaba, FEALQ, 139 p. 1993.

**Periódicos**

- Neotropical Entomology

- Annual Review of Entomology
- Journal of Economic Entomology
- Environmental Entomology

**DISCIPLINA: CONTROLE BIOLÓGICO DE PRAGAS COM ÊNFASE EM AGRICULTURA SUSTENTÁVEL**

**Nível: Mestrado e Doutorado**

**Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura**

**Carga Horária: 60 horas**

**Número de créditos: 4**

**PROFESSOR: LUCIANA CLÁUDIA TOSCANO MARUYAMA / SÉRGIO ROBERTO RODRIGUES**

**Ementa:** Fundamentação básica e conceitos sobre controle biológico. Histórico do controle biológico no Brasil e no mundo. Descrições e biologia de agentes da mortalidade biótica (predadores, parasitoides, fungos. Relação: predador/presa, parasitoide/hospedeiro. Ciclo biológico e modo de ação de entomopatógenos em pragas. Tipos de Controle Biológico (natural, clássico e aplicado). Programas de Controle Biológico no Brasil. Estratégias de Controle Biológico no MIP com ênfase em agricultura sustentável.

**Objetivos:** Transmitir conhecimentos básicos sobre os inimigos naturais dos insetos-praga: parasitoides predadores e patógenos. Apresentar os tipos de controle biológico, conceitos de regulação e controle de populações, controle microbiano, programas de controle biológico, criação massal de parasitoides e predadores e produção de entomopatógenos. Aplicação de agentes biológico com ênfase em produção sustentável.

**Bibliografia Básica:**

Altieri, M. A.; Silva, E. N. S.; Nicholls, C. I. O papel da biodiversidade no manejo de pragas. Ribeirão Preto: Holos. 226p. 2003.

Alves, S.B. Controle microbiano de insetos. São Paulo: Editora Manole, 1163p. 1998.

Bueno, V. H. P. Controle Biológico de pragas: Produção Massal e Controle de Qualidade. Lavras: UFLA, 207p. 2000.

Crocomo, W.B. Manejo Integrado de pragas. São Paulo: Editora UNESP, 358p. 1990.

Gallo, D.; Nakano, O.; Silveira Neto, S.; Carvalho, R. P. L.; Baptista, G. C., Berti Filho, E.; Parra, J. R. P.; Zucchi, R. A.; Alves, S. B.; Vendramim, J. D., Marchini, L. C., Lopes, J.R.S., Omoto, C. Entomologia Agrícola. FEALq: Piracicaba, 920p. 2002.

Parra, J.R.P.; Botelho, P.S.M.; Corrêa-Ferreira, B.S. , Bento, J.M.S Controle Biológico no Brasil: parasitoides e predadores. São Paulo:

Manole, 635p. 2002.

Pinto, A. de Sene.; Nava, D.E.; Rossi, M.M.; Malerbo-Souza, D. T. Controle Biológico de pragas na Prática. Piracicaba: CP 2, 287p. 2006.

Van Driesche, R.G.V.; Bellows, T.S., Biological Control. New York: Chapman & Hall. 539p. 1996.

Van Lenteren, J.C., Quality control and production of Biological Control Agents. Theory and testing procedures. CAB Publishing. 327p. 2003.

**Periódicos**

- Neotropical Entomology
- Annual Review of Entomology
- Journal of Economic Entomology
- Environmental Entomology

**DISCIPLINA: AMBIÊNCIA NA PRODUÇÃO VEGETAL**

**Nível: Mestrado e Doutorado**

**Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura**

**Carga Horária: 60 horas**

**Número de créditos: 4**

**PROFESSOR: EDILSON COSTA / WILSON ITAMAR MARUYAMA**

**Ementa:** Fundamentos da ambiência. Condições meteorológicas e bioclimáticas de ambientes protegidos. Psicrometria. Transferência de calor. Radiação solar global, fotossinteticamente ativa e ultravioleta.

Balanço de energia e massa nos ambientes protegidos para a produção vegetal. Casa de vegetação climatizada. Estufas agrícolas. Telados Agrícolas. Túneis baixos e altos. Interação entre ambiente de cultivo protegido, recipientes, substratos e cultivares. Interação entre ambiência e fisiologia da produção vegetal em ambientes protegidos. Manejo do ambiente protegido para a produção vegetal.

**Objetivos:** Capacitar o aluno no entendimento do manejo das variáveis bioclimáticas do ambiente protegido e suas interações com a fisiologia da planta, bem como exercitar a elaboração de artigos científicos com temas de ambiência vegetal.

**Bibliografia Básica:**

AGUIAR, R. L.; DAREZZO, R. J.; ROZANE, D. E.; AGUILERA, G. A. H.; SILVA, D. J. H. (Org). **Cultivo em ambiente protegido**. Viçosa-MG: Empresa Júnior Agropecuária, 2004.

ALBRIGHT, L.D. Environmental control for animals and plants. ASAE. St. Joseph. MI, 1990.

ARAUJO, J. R. G.; CASTELLANE, P. D. **Plasticultura**. Jaboticabal-SP: UNESP, 1989. 135 p.

BAËTA, F. C; SOUZA, C. F. **Ambiência em edificações rurais - conforto animal**. Viçosa-MG: Editora da UFV, 1997, 246p.

COSTA, E. **Avaliação da produção do morangueiro em sistemas hidropônicos, utilizando casas de vegetação com diferentes níveis tecnológicos**. 2004. 130f. Tese (Doutorado em Construções Rurais e Ambiência) - Faculdade de Engenharia Agrícola, Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2004.

KÄMPF, A. N.; FERMINO, M. H. **Substratos para plantas: a base da produção vegetal em recipientes**. Porto Alegre: Gênese, 2000. 312 p.

KREITH, F. **Princípios da transmissão de calor**. 3. ed. São Paulo-SP: Editora Edgard Blucher Ltda, 1991.

MINAMI, K. **Produção de mudas de alta qualidade em horticultura**. Piracicaba-SP: T. A. QUEIROZ, EDITOR, LTDA, 1995. 131p.

SGANZERLA, E. **Nova Agricultura: a fascinante arte de cultivar com os plásticos**. 6 ed. Porto Alegre-RG: Petroquímica Triunfo, 1995. 341 p.

VAN WYLEN, G.J.; SONNTAG, R.E. **Fundamentos da termodinâmica clássica**. (Tradução da terceira edição americana). São Paulo-SP: Editora Edgard Blücher Ltda, 1993. 318p.

**Periódicos**

- Revista Brasileira de Fruticultura,
- Horticultura Brasileira
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Revista Brasileira de Engenharia Agrícola
- Scientia Agrícola

**DISCIPLINA: SUBPRODUTOS AGROINDUSTRIAIS NA ALIMENTAÇÃO ANIMAL**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: ANDRÉIA FRÓES GALUCI OLIVEIRA DE SOUZA**

**Ementa:** Introdução ao estudo dos alimentos e importância da alimentação animal; aspectos gerais sobre o aparelho digestivo das principais espécies de ruminantes e Não-Ruminantes; princípios nutritivos dos alimentos; classificação dos alimentos; estudo dos principais alimentos concentrados para alimentação animal; estudo dos principais alimentos volumosos para alimentação animal; aditivos às rações animais; determinação da composição química do alimento tal como: Matéria Seca, Proteína Bruta, Extrato Etéreo, Fibra Bruta, Fibra em Detergente Neutro, Fibra em Detergente Ácido, Cinzas ou Matéria Mineral, Energia Bruta, visando a padronização, classificação e armazenamento do alimento.

**Objetivos:** Proporcionar aos discentes, conhecimentos sobre os subprodutos agroindustriais que são destinados à alimentação animal.

**Bibliografia Básica:**

ANDRIGUETTO, J. M. et al. **Nutrição animal: as bases e fundamentos da nutrição animal**. 1982. V. 1 e 2.

FIALHO, E. T.; BARBOSA, H. P. **Alimentos alternativos para suínos**. Lavras: UFLA/FAEPE, 2001. 196p.

LANA, R. P. **Nutrição e alimentação animal (mitos e realidades)**. Viçosa: UFV, 2005. 334p.

LUCCI, C. S. **Nutrição e manejo de bovinos leiteiros**. São Paulo: Editora Manole. 1997.  
 MAYNARD, L. A.; LOOSLI, J. K.; HINTZ, H. F.; WARNER, R. G. **Nutrição animal**. 1989.  
 NAS **Nutrient requirements of dairy cattle**. Washington: NAS, 2001.  
 NUNES, I. J. **Nutrição animal**. Belo Horizonte: UFMG, 1995. 334p.

**Periódicos**

- Revista Brasileira de Zootecnia
- Acta Scientiarum. Animal Sciences
- American Journal of Animal and Veterinary Sciences
- Alternatives to Animal Testing and Experimentation
- Animal Feed Science and Technology
- Animal Genetics
- Animal Nutrition and Feed Technology
- Animal Production Science

**DISCIPLINA: CRIAÇÃO E MANEJO NA PRODUÇÃO DE FRANGOS DE CORTE**

**Nível: Mestrado e Doutorado**

**Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura**

**Carga Horária: 60 horas**

**Número de créditos: 4**

**PROFESSOR: ANDRÉIA FRÓES GALUCI OLIVEIRA DE SOUZA**

**Ementa:** Estudar a importância econômica e social da avicultura. Mercado; origem das aves; raças; linhagens de frangos de corte; os sistemas de criação bem como a comercialização dos frangos. Manejo da reprodução e da criação. Alimentação, instalações e controle sanitário.

**Objetivos:** Proporcionar aos discentes, conhecimentos sobre a criação e os manejos na moderna avicultura industrial no Brasil, capacitando-os a projetar, equipar e a manejar as instalações de frangos de corte conforme os atuais programas de produção e de biossegurança.

**Bibliografia Básica:**

MACARI, M., FURLAN, R. L., GONZÁLES, E. (ed.). **Fisiologia Aviária Aplicada a Frangos de Corte**. Funep/Unesp, Jaboticabal, SP, 2002.  
 MACARI, M., MENDES, A. A. (ed.). **Manejo de Matrizes de Corte**. Facta, Campinas, SP, 2005.  
 MENDES, A. A.; NÄÄS, I. A.; MACARI, M. **Produção de frangos de corte**. 1 ed. Campinas: FACTA, 2004. 355p.

**Manual de Manejo de Frangos de Corte – Ross.**

**Manual de Manejo de Frangos de Corte – Cobb**

**Avicultura Industrial** ([www.aviculturaindustrial.com.br](http://www.aviculturaindustrial.com.br))

**Ave World** ([www.aveworld.com.br](http://www.aveworld.com.br))

**Periódicos**

- Poultry Science
- Revista Brasileira de Zootecnia
- Acta Scientiarum. Animal Sciences
- American Journal of Animal and Veterinary Sciences
- Animal Feed Science and Technology
- Animal Nutrition and Feed Technology
- Animal Production Science
- Avicultura Industrial
- Produção Animal - Avicultura

**DISCIPLINA: PROPAGAÇÃO VEGETATIVA**

**Nível: Mestrado e Doutorado**

**Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura**

**Carga Horária: 60 horas**

**Número de créditos: 4**

**Professor: • Wilson Itamar Maruyama.**

**Ementa:** Tipos de propagação vegetativa. Enxertia. Borbulhia. Encostia. Importância da estaquia na produção massal de mudas. Dificuldades na rizogênese. Preparo de material para propagação vegetativa. Uso de fitohormônios e hormônios vegetais sintéticos. Cofatores que influenciam no enraizamento.

Barreiras e superação na emissão de primórdios radiculares. Aclimatação de mudas para plantio em campo.

**Objetivos:** Solidificar conceitos básicos vistos na graduação e mestrado com relação a produção massal de mudas para fins de pesquisa e produção comercial. Despertar análise crítica sobre características científicas de investigação, verificando problemas de rizogênese e possíveis soluções a curto, médio e longo prazo. Fortalecer conhecimentos sobre propagação vegetativa visando métodos tradicionais de cultivo de mudas, com ênfase no enraizamento de estacas.

**Bibliografia Básica:**

AGUIAR, R. L.; DAREZZO, R. J.; ROZANE, D. E.; AGUILERA, G. A. H.; SILVA, D. J. H. (Org). Cultivo em ambiente protegido. Viçosa-MG: Empresa Júnior Agropecuária, 2004.

HARVESTING THE SUN - A PROFILE OF WORLD HORTICULTURE. International Society for Horticultural Science. Leuven, Belgica. 2012. 72p.

MINAMI, K. Produção de mudas de alta qualidade em horticultura. Piracicaba-SP: T. A. QUEIROZ, EDITOR, LTDA, 1995. 131p.

TAIZ, L., ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 3 ed. 2006. 719p.

FERREIRA, D. F. Análise estatística por meio do SISVAR (Sistema para Análise de Variância) para Windows versão 4.0. In: REUNIÃO ANUAL DA REGIÃO BRASILEIRA DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE BIOMETRIA, 45., 2000, São Carlos. Anais... São Carlos: UFSCar, 2000. P. 255-258.

BLENCOWE, J.W. Organization and improvement of small holder production. In: WEBSTER, C.C. & BAULKWILL, W.J (Ed). Rubber. New York: Longman, 1989, p. 499-550.

HERNÁNDEZ, W.; XAVIER, A.; PAIVA, H. N.; WENDLING, I. Propagação vegetativa do pau-jacaré (*Piptadenia gonoacantha* (MART.) MACBR.) por estaquia. Revista Árvore, Viçosa, v. 36, n. 5, 2012.

**Periódicos**

- Chronica Horticulturae
- International Society for Horticultural Science
- Revista Brasileira de Fruticultura
- Horticultura Brasileira
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Revista Árvore

**DISCIPLINA: TECNOLOGIA DA PRODUÇÃO DE ALGODÃO E CANA-DE-AÇÚCAR**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: • FÁBIO STEINER.**

**Ementa:** Estudo das culturas de algodão e cana-de-açúcar: Importância e viabilidade socioeconômica e ambiental dos sistemas de produção de algodão e cana-de-açúcar. Avaliação dos diferentes aspectos de implantação, manejo e tratamentos culturais, colheita e pós-colheita. Recentes avanços da pesquisa agrônoma relacionados à tecnologia de produção de algodão e cana-de-açúcar.

**Objetivos:** Através de aulas teóricas e práticas capacitar o aluno da pós-graduação da UEMS para planejar, analisar, orientar e executar as atividades relacionadas ao manejo sustentável dos diferentes sistemas de produção das culturas de algodão e cana-de-açúcar.

**Bibliografia Básica:**

BELTRÃO, N. E. de M. (Org.). O Agronegócio do Algodão no Brasil. Brasília: Embrapa: CTT/EMBRAPA-CNPA. 1999. 551p. v. 1 e 2.

CIA, E.; FREIRE, E. C.; SANTOS, W. J. Cultura do Algodoeiro. Piracicaba: Potafôs, 1999, 286p.

EMBRAPA AGROPECUÁRIA OESTE (Dourados, MS). Algodão: tecnologia de produção. Dourados, 2001. 296p.

DINARDO-MIRANDA, L.L.; VASCONCELOS, A.C.M.; LANDELL, M.G.A. et al. Cana-de-açúcar, Campinas: IAC, 2008, 882 p.

RIPOLI, T. C. C.; RIPOLI, M. L. C.; CASAGRANDE, D. V.; IDE, B.Y. Plantio de cana-de-açúcar: estado da arte. Piracicaba, 2006. 216p.

VITTI, G. C.; MAZZA, J. A. Planejamento, estratégias de manejo e nutrição da cultura da cana-de-açúcar. Encarte de Informações Agronômicas, n.º 97 – Março/2000, 16p.

**Bibliografia Complementar:**

GRIDI-PAPP, I.L. et al. Manual do produtor de algodão. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuro, 1992. 158p.

ROSSETO, R.; DIAS, F. L. F, ENCARTE DO INFORMAÇÕES AGRONÔMICAS Nº 110 – JUNHO/2005.

PARANHOS, S.B. Cana-de-açúcar: cultivo e utilização. Campinas: Fundação Cargill, 1987.

ALEXANDER, A G. Sugarcane physiology: a comprehensive study of the Saccharum source-sink system. Amsterdam: Elsevier, 1973. 725p.

CASAGRANDE, A. A. Tópicos de morfologia e fisiologia da cana-de-açúcar. Jaboticabal, FUNEP, 1991, 157p.

FERNANDES, J.A., 1990. Manual da cana-de-açúcar. Piracicaba: Livro Ceres, 195p.

ORLANDO FILHO, J.; MACEDO N.; TOKESHI H. Seja o doutor do seu canavial. Potafós-Arquivo do agrônomo n. 6. Encarte do informações agronômicas n.67, set. 1994.

**Periódicos**

- Revista Brasileira de Ciência do Solo
- Ciência e Agrotecnologia
- Acta Scientiarum
- Scientia Agrícola
- Bragantia
- Ciência Rural
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Indian Sugar
- Sugar y Azucar
- Crop Science
- Agronomy Journal
- Industrial Crops and Products.
- Australian Journal of Soil Research
- Australian Journal of Agricultural Research
- Sugar Journal
- Journal of the American Society of Sugar Cane Technologists
- Plant Science

**DISCIPLINA: CULTIVO DE HORTALIÇA FOLHOSA E FRUTO**

*Nível: Mestrado e Doutorado*

*Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura*

*Carga Horária: 60 horas*

*Número de créditos: 4*

**PROFESSOR: • FÁBIO STEINER**

**Ementa:** Estudar os métodos de produção em escala comercial das principais espécies de hortaliças folhosas e frutos, com ênfase para as culturas de maior expressão econômica. Recentes avanços da pesquisa agrônoma relacionados à tecnologia de produção de hortaliças folhosas e frutos, com ênfase na implantação, manejo, tratamentos culturais, colheita e na pós-colheita.

**Objetivos:** Através de aulas teóricas e práticas capacitar o discente do Programa de PGAC da UEMS para planejar, implantar, conduzir, colher, agregar valor e tomar decisões durante o processo produtivo das principais espécies de hortaliças folhosas e frutos.

**Bibliografia Básica:**

AGUIAR, R.L. Cultivo em ambiente protegido: histórico, tecnologia e perspectivas. Viçosa: UFV, 2004. 332 p.

ALMEIDA, D. Manual de Culturas Hortícolas. Editorial Presença, Lisboa, Portugal. 1ª Ed., Volumes 1 e 2, 2006. 356p e 325p.

ALVARENGA, M.A.R. Tomate: Produção em campo, em casa-de-vegetação e em hidropônica. Lavras: Editora UFLA, 2004. 400 p.

ANDRIOLO, J.L. Fisiologia das culturas protegidas. Santa Maria, Editora UFSM, 1999. 141p.

- ANDRIOLO, J.L. Olericultura Geral: princípio e técnica. Santa Maria. Ed. UFSM, 2002.158 p.
- BASSET, M. J. (Ed.). Breeding vegetable crops. Westport: AVI Publishing INC, 1986. 583 p.
- FILGUEIRA, F.A.R. Novo Manual de Olericultura: agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 3 ed. Viçosa: UFV, 2008. 421p.
- FILGUEIRA, F.A.R. Solanáceas: agrotecnologia moderna na produção de tomate, batata, pimentão, pimenta, berinjela e jiló. Lavras: UFLA, 2003. 331 p.
- FONTES, P.C.R. Olericultura: teoria e prática. Viçosa: UFV, 2005. 486p.
- GOTO, R.; TIVELLI, S.W. Produção de hortaliças em ambiente protegido: condições subtropicais. São Paulo: Ed. UNESP, 1998. 319 p.
- HAAG, H.P.; MINAMI, K. Nutrição Mineral de Hortaliças. 1a e 2a Edições. Campinas, Fundação Cargill. 1988.
- MAGALHÃES, J.R. Diagnose de desordens nutricionais em hortaliças, Brasília, EMBRAPA-DPU, 1988 64 p.
- MINAMI, K. Produção de mudas de alta qualidade em horticultura, 1995. 133 p.
- RODRIGUES, L.R.F. Técnica de cultivo hidropônico e de controle ambiental no manejo de pragas, doenças e nutrição vegetal em ambiente protegido. Jaboticabal: Funep, 2002.762 p.
- SALISBURY, F. B.; ROSS, C. Plant Physiology. 4ed. California: Wadsworth, 1992. 762 p.
- SILVA, J. B. C.; GIORDANO, L. B. (Org.). Tomate para processamento industrial. Brasília: Embrapa comunicação para transferência de tecnologia/Embrapa Hortaliças, 2000.
- SOUZA, J.L.; RESENDE, P. Manual de horticultura Orgânica. 2. ed. atual. e ampl., Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2006. 843 p.

**Bibliografia Complementar:**

- CHITARRA, M.I.F.; CHITARRA, A.B. Pós-colheita de frutos e hortaliças. Lavras. Editora: UFLA. 2005. 783 p.
- MAROUELLI, W.A. et al. Irrigação por Aspersão em Hortaliças - qualidade da água, aspectos do sistema e método prático de manejo. EMBRAPA, Brasília, 2001.
- MARTINS, S.R. Desafios da plasticultura brasileira limites socioeconômicos e tecnológicos frente às novas e crescentes demandas. Horticultura brasileira, Brasília, v.14, n.2, p.133-138, nov. 1996.
- MARTINS, S.R.; FERNANDES, H.S.; ASSIS, F.N.; MENDEZ, M.E.G. Caracterização climática e manejo de ambientes protegidos: a experiência brasileira. Informe Agropecuário, Belo Horizonte, v.20, n.200/201, p. 15-23, 1999.
- MEDEIROS, M.A. O controle biológico de insetos-praga e sua aplicação em cultivo de hortaliças. Circular Técnica da Embrapa Hortaliças, Brasília, 1997 16 p. (Circular 8).
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. 918p.

**Periódicos**

- Acta Horticulturae
- Acta Scientiarum
- American Journal for Horticultural Science
- Anais dos Congressos Olericultura
- Australian Journal of Agricultural Research
- Bragantia
- Ciência e Agrotecnologia
- Ciência Rural
- Crop Science
- Horticultura Brasileira
- Hortscience
- Informe agropecuário
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Revista Brasileira de Fisiologia Vegetal
- Scientia Agrícola.
- Semina: Ciências Agrárias.

**DISCIPLINA: ANÁLISE MULTIVARIADA APLICADA**

**Nível: Mestrado e Doutorado**

**Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura**

**Carga Horária: 60 horas**

**Número de créditos: 4**

**PROFESSOR:** • TIAGO ZOZ / WILSON ITAMAR MARUYAMA

**Ementa:** Álgebra de matrizes, análise de variância multivariada, função discriminante linear, componentes principais, análise fatorial, correlação canônica, análise de agrupamento.

**Objetivos:** Desenvolver condições para discussão crítica-científica quanto à utilização de procedimentos multivariados na prática experimental. Propiciar ao aluno subsídios de análise multidimensional para utilização no planejamento, execução e interpretação de dados agrônômicos. Completar o procedimento analítico da aplicação de métodos quantitativos multidimensionais a problemas agrônômicos, com a elaboração de tabelas, quadros e gráficos dentro do padrão de redação científica e rigor estatístico.

**Bibliografia Básica:**

PADOVANI, C. R. **Bioestatística**. Cultura Acadêmica, 2012. 112p.

ANDERSON, T.W. **An Introduction to multivariate statistical analysis**. 2nd ed. John Wiley & Sons, Inc., New York, 1984.

MORRISON, D.F. **Multivariate statistical methods**. McGraw-Hill Kogakusha, Ltd, Tokyo, 1976.

JOHNSON, R.A., WICHERN, D.W. **Applied multivariate statistical analysis**, 3rd ed., Prentice Hall, New Jersey, 1992

NOBLE, B., DANIEL, J.W. **Applied linear algebra**, 3rd ed., Prentice Hall, New Jersey, 1988.

ZAR, J.H. **Bioestatistical analysis**, 4 rd ed., Prentice-Hall, New Jersey, 1999.

**Bibliografia Complementar**

CRUZ, C. D. **Programa Genes - Análise multivariada e simulação**. 1. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2006. v. 1. 175 p.

CRUZ, C. D. **Programa Genes - Estatística Experimental e Matrizes**. 1. ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. v. 1. 285 p.

CRUZ, C. D. **Programa Genes - Biometria**. 1. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2006. v. 1. 382 p.

**Periódicos**

- Agronomy Journal
- Bragantia
- Ciência Rural
- Crop Science
- Environmental and Experimental Botany
- Pesquisa Agropecuária Brasileira
- Plant Science
- Scientia Agrícola

**9. CORPO DOCENTE – TELA 9**

**TODAS AS ORIENTAÇÕES CONCLUÍDAS E NÃO APENAS NOS ÚLTIMOS 3 ANOS**

**Tipo e Número do Documento:** RG: 30.759.237-6 SSP/SP; CPF: 224.403.518-22

**Nome:** Flávio Ferreira da Silva Binotti

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/6923018120768322>

**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 40 horas e 20 horas

**Docente Permanente? Sim - Dedicação exclusiva:** Sim

**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2009

**IES:** Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP

**País:** Brasil

**Orientador:** Orivaldo Arf

**Titulação:** Agronomia – Sistemas de Produção

**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
16	12	0	0	2	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**

Artigos completos publicados em periódico: 22  
 Livros e/ou capítulo de livros: 0  
 Trabalhos completos em anais: 0  
**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 7**

**Tipo e Número do Documento: RG:** 647002 SSP/MS, **CPF:** 609.201.571-49  
**Nome:** Gustavo Haralampidou da Costa Vieira  
**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/9120529020685746>  
**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 40 horas e 20 horas  
**Docente Permanente? Sim - Dedicação exclusiva:** Sim  
**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2005  
**IES:** Universidade de São Paulo – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, USP/Esalq  
**País:** Brasil  
**Orientador:** Luís Carlos Marchini  
**Titulação:** Entomologia  
**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
26	13	0	0	1	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**  
 Artigos completos publicados em periódico: 14  
 Livros e/ou capítulo de livros: 0  
 Trabalhos completos em anais: 1  
**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 4**

**Tipo e Número do Documento: RG:** 29413472-4 SSP/SP, **CPF:** 295845898-90  
**Nome:** Ana Carolina Alves  
**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/5435141189341403>  
**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 40 horas e 20 horas  
**Docente Permanente? Sim - Dedicação exclusiva:** Sim  
**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2009  
**IES:** Universidade de São Paulo, USP  
**País:** Brasil  
**Orientador:** Valdo Rodrigues Herling  
**Titulação:** Zootecnia - Pastagem e Forragicultura  
**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
5	4	1	0	0	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**  
 Artigos completos publicados em periódico: 4  
 Livros e/ou capítulo de livros: 0  
 Trabalhos completos em anais: 0  
**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 2**

**Tipo e Número do Documento: RG:** 76328323 SSP/PR, **CPF:** 041.758.649-38  
**Nome:** Fábio Steiner  
**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/3317315784649450>  
**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 40 horas e 20 horas  
**Docente Permanente? Sim - Dedicação exclusiva:** Sim

**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2014

**IES:** Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP

**País:** Brasil

**Orientador:** Ciro Antônio Rosolem

**Titulação:** Agronomia - Agricultura

**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
13	16	0	0	0	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**

Artigos completos publicados em periódico: 43

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 21

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento:** 3

**Tipo e Número do Documento:** RG: 21191216 SSP/SP, CPF: 154060208-70

**Nome:** Wilson Itamar Maruyama

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8226965783080453>

**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 40 horas e 20 horas

**Docente Permanente? Sim - Dedicação exclusiva:** Sim

**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2002

**IES:** Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP

**País:** Brasil

**Orientador:** José Carlos Barbosa

**Titulação:** Agronomia - Entomologia Agrícola.

**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
20	22	0	0	1	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**

Artigos completos publicados em periódico: 19

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento:** 2

**Tipo e Número do Documento:** RG: 91118017 SSP/PR, CPF: 058.732.459-75

**Nome:** Tiago Zoz

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9952504782549223>

**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 40 horas e 20 horas

**Docente Permanente? Sim - Dedicação exclusiva:** Sim

**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2015

**IES:** Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP

**País:** Brasil

**Orientador:** Maurício Dutra Zanotto

**Titulação:** Agronomia - Agricultura

**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
9	7	0	0	0	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**

Artigos completos publicados em periódico: 31  
 Livros e/ou capítulo de livros: 0  
 Trabalhos completos em anais: 10  
**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 4**

**Tipo e Número do Documento: RG:** 21224160 SSP/SP, **CPF:** 117360938-51

**Nome:** Luciana Claudia Toscano Maruyama

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/1523542040669784>

**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 40 horas e 20 horas

**Docente Permanente? Sim - Dedicação exclusiva:** Sim

**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2001

**IES:** Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP

**País:** Brasil

**Orientador:** Arlindo Leal Boiça Júnior

**Titulação:** Entomologia Agrícola

**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
55	39	0	0	1	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**

Artigos completos publicados em periódico: 15

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 1**

**Tipo e Número do Documento: RG:** 13.114.469-5, **CPF:** 879.724.501-10

**Nome:** Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/9806819255222902>

**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 40 horas e 20 horas

**Docente Permanente? Sim - Dedicação exclusiva:** Sim

**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2009; Pós-Doutorado 2012

**IES:** Universidade Estadual de Maringá

**País:** Brasil

**Orientador:** Cláudio Scapinello.

**Titulação:** Zootecnia - Produção Animal

**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
2	1	0	0	0	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 11

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 2**

**Tipo e Número do Documento: RG:** 23.327.638-5, **CPF:** 149.976.328-05

**Nome:** Edilson Costa

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/5438699766220698>

**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 40 horas e 20 horas

**Docente Permanente? Sim - Dedicação exclusiva:** Sim

**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2004  
**IES:** Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP  
**País:** Brasil  
**Orientador:** Paulo Ademar Martins Leal  
**Titulação:** Construções Rurais e Ambiente  
**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
29	34	0	0	6	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**

Artigos completos publicados em periódico: 37

Livros e/ou capítulo de livros: 3

Trabalhos completos em anais: 1

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento:** 4

**Tipo e Número do Documento: RG:** 32470249-8 SSP/SP, **CPF:** 295.107.898-60

**Nome:** Alexsander Seleguini

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/4677527012573000>

**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 20 horas

**Docente Permanente? Não - Dedicção exclusiva:** Não

**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2007

**IES:** Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP

**País:** Brasil

**Orientador:** Max José de Araújo Faria Júnior

**Titulação:** Agronomia – Sistemas de Produção

**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
12	17	0	0	5	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**

Artigos completos publicados em periódico: 13

Livros e/ou capítulo de livros: 4

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento:** 5

**Tipo e Número do Documento: RG:** 20.650.254 SSP/SP, **CPF:** 097.611.198-58

**Nome:** Sérgio Roberto Rodrigues

**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/0991554707340936>

**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 40 horas e 20 horas

**Docente Permanente? Sim - Dedicção exclusiva:** Sim

**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2000

**IES:** Universidade de São Paulo – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, USP/Esalq

**País:** Brasil

**Orientador:** Luís Carlos Marchini

**Titulação:** Entomologia Agrícola

**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
32	30	0	0	6	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**

Artigos completos publicados em periódico: 24

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 7****Tipo e Número do Documento: RG:** 26.411.946-0 SSP/SP, **CPF:** 248.173.858-63**Nome:** Erivaldo José Scaloppi Junior**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/4934673492086980>**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 20 horas**Docente Permanente?** não - **Dedicação exclusiva:** não**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2007**IES:** Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP**País:** Brasil**Orientador:** Antônio Baldo Geraldo Martins**Titulação:** Agronomia – Produção Vegetal**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
1	0	0	0	1	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**

Artigos completos publicados em periódico: 15

Livros e/ou capítulo de livros: 7

Trabalhos completos em anais: 2

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 5****Tipo e Número do Documento: RG:** m-6.561.356 SSP/MG, **CPF:** 026.848.436-86**Nome:** Rogério Soares de Freitas**Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/9645471530092214>**Horas de dedicação Semanal à IES e ao Programa:** 20 horas**Docente Permanente?** não - **Dedicação exclusiva:** não**Titulação: Nível e Ano** Doutorado 2005**IES:** Universidade Federal de Viçosa, UFV**País:** Brasil**Orientador:** Paulo Geraldo Berger**Titulação:** Fitotecnia - Produção Vegetal**Experiência de Orientação:**

IC	TCC	ESP	MP	ME	DO
0	0	0	0	0	0

IC - Iniciação Científica (Inclui Tutoria); TCC - Trabalho de Conclusão de Curso (inclui projeto final e monografia); ESP – Especialização; MP - Mestrado Profissional;; ME - Mestrado Acadêmico; DO – Doutorado

**Produção Completa do Pesquisador (2011 a 2015):**

Artigos completos publicados em periódico: 31

Livros e/ou capítulo de livros: 9

Trabalhos completos em anais: 3

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 5****10. PRODUÇÃO DOCENTE – TELA 10****PRODUÇÃO DE 2011 A 2015**

**Tabela 8. Quadro síntese da produção docente 2011 a 2015.**

Docente	Artigos	Livro	Capítulo	Trabalhos completos em Anais	Total
Ana Carolina Alves	4	0	0	0	4
Edilson Costa	37	0	3	1	41
Erivaldo José Scaloppi Junior (APTA)	15	0	7	2	34
Flávio Ferreira da Silva Binotti	22	0	0	0	22
Gustavo Haralampidou da Costa Vieira	14	0	0	1	15
Fábio Steiner	43	0	0	21	64
Luciana Cláudia Toscano Maruyama	15	0	0	0	15
Andréia Frões Galuci Oliveira de Souza	11	0	0	0	11
Alexsander Seleguini (UFG)	13	0	4	0	17
Rogério Soares de Freitas (APTA)	31	1	8	3	43
Sérgio Roberto Rodrigues	24	0	0	0	24
Tiago Zoz	31	0	0	4	35
Wilson Itamar Maruyama	19	0	0	0	19
<b>TOTAL</b>	<b>279</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>344</b>

**PROF. DR. FLÁVIO FERREIRA DA SILVA BINOTTI****Produção Bibliográfica (2011-2015)****Artigos completos publicados em periódicos**

1. LUQUI, L. L.; COSTA, E.; ALVES, A. C.; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva; CARDOSO, Eliana Duarte . MUDAS DE CULTIVARES DE PEPINEIRO EM DIFERENTES SUBSTRATOS. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 2, p. 1-9, 2015.
2. COSTA, E.; PRADO, J. C. L.; CARDOSO, Eliana Duarte; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . Substrate from vermiculite and cattle manure for ornamental pepper seedling production. **Horticultura Brasileira** (Impresso), v. 33, p. 163-167, 2015.
3. BATISTA, T. B.; CARDOSO, Eliana Duarte; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva; SÁ, Marco Eustáquio de; HAGA, Kuniko Iwamoto. Nutrientes e giberelina no condicionamento fisiológico sob a qualidade de sementes de braquiária. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 2, p. 10-16, 2015.
4. CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; SÁ, Marco Eustáquio de ; HAGA, Kuniko Iwamoto ; NOGUEIRA, D N. ; VALÉRIO FILHO, Walter Veriano . Desempenho fisiológico e superação de dormência em sementes de Brachiaria brizantha submetidas a tratamento químico e envelhecimento artificial. **Semina. Ciências Agrárias** (Online), v. 35, p. 21, 2014.
5. BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; SUEDA JUNIOR, C. I. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; HAGA, Kuniko Iwamoto ; NOGUEIRA, D N. . Tratamentos pré-germinativos em sementes de Brachiaria. **Agrária** (Recife. Online), v. 9, p. 614-618, 2014.
6. MENDONCA, G. W. ; ASCOLI, A. A. ; MURAKAMI, L. F. ; MARTINS, V. S. F. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . EXTRATO VEGETAL E FITORREGULADORES NO CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE PIMENTA E CROTALÁRIA. **Enciclopédia Biosfera**, v. 10, p. 1716-1723, 2014.
7. BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; ARF, Orivaldo ; CARDOSO, Eliana Duarte ; SÁ, Marco Eustáquio de ; BUZETTI, Salatier . MANEJO DO NITROGÊNIO EM COBERTURA DO FEIJOEIRO

DE INVERNO NO SISTEMA PLANTIO DIRETO. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 1, p. 58-64, 2014.

8. OLIVEIRA, L. C. ; COSTA, E. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; JORGE, M. H. A. . PROPRIEDADES FÍSICAS DE SEMENTES DE BARU EM FUNÇÃO DA SECAGEM. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 1, p. 92-96, 2014.

9. GOUVEIA, G. C. C.; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva; CARDOSO, Eliana Duarte; COSTA, E. ESCARIFICAÇÃO QUÍMICA E MODOS DE HIDRATAÇÃO DE SEMENTES DE BRAQUIÁRIA COM DOSES DE PREPARO HOMEOPÁTICO. **Enciclopédia Biosfera**, v. 10, p. 998-1006, 2014.

10. KOYANAGUI, M. T.; BATISTA, T. B.; CRUCIOL, G. C. D.; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; MORAES, S. W. CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE SORGO. **Enciclopédia Biosfera**, v. 10, p. 588-595, 2014.

11. ROMAGNOLI, M. J. ; MENDONCA, G. W. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; FREITAS, R. S. ; MARTINS, V. S. F. . PRIMING EM SEMENTES DE SORGO COM DIFERENTES NÍVEIS DE DETERIORAÇÃO NA QUALIDADE FISIOLÓGICA. **Enciclopédia Biosfera**, v. 10, p. 1541-1548, 2014.

12. CRUCIOL, G. C. D. ; PRADO, J. C. L. ; KOYANAGUI, M. T. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; COSTA, M. L. N. . QUALIDADE FISIOLÓGICA E SANITÁRIA DE SEMENTES DE FORRAGEIRA TRATADAS QUIMICAMENTE. **Enciclopédia Biosfera**, v. 10, p. 1587-1595, 2014.

13. SERAGUZI, E. F. ; CARDOSO, E D ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; ALVES, Charline Zaratini ; SOUZA, H. M. . CONDICIONAMENTO DE SEMENTES DE *Brachiaria brizantha* COM THIAMETHOXAM. **Journal of Agronomic Sciences**, v. 3, p. 186-196, 2014.

14. OLIVEIRA, L. C. ; COSTA, E. ; OLIVEIRA SOBRINHO, M. F. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; MARUYAMA, W. I. ; ALVES, A. C. . ESTERCO BOVINO E FIBRA DE COCO NA FORMAÇÃO DE MUDAS DE BARUZEIRO. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 1, p. 42-51, 2014.

15. CRUCIOL, G. C. D. ; KOYANAGUI, M. T. ; BATISTA, T. B. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; COSTA, M. L. N. . APLICAÇÃO DE ÁCIDO GIBERÉLICO E PACLOBUTRAZOL NA CULTURA DA SOJA. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 1, p. 72-79, 2014.

16. CARDOSO, R. B. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, Eliana Duarte . Potencial fisiológico de sementes de crambe em função de embalagens e armazenamento. **Pesquisa Agropecuária Tropical** (Online), v. 42, p. 272-278, 2012.

17. CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; HAGA, Kuniko Iwamoto ; VALÉRIO FILHO, Walter Veriano ; NOGUEIRA, D N. . Doses de zinco e nitrogênio na produtividade e qualidade de grãos de ervilha. **Pesquisa Agropecuária Tropical** (Online), v. 42, p. 263-271, 2012.

#### **Artigos aceitos para publicação**

1. GOUVEIA, G. C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, Eliana Duarte ; HAGA, Kuniko Iwamoto . Aplicação de preparo homeopático e de fitorreguladores em sementes de *Brachiaria*. **Revista Brasileira de Agroecologia**, 2015.

2. BATISTA, T. B. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; COSTA, E. ; SÁ, Marco Eustáquio de . Priming and stress at high humidity and temperature on the physiological quality of *Brachiaria* seeds. **Acta Scientiarum. Agronomy** (Online), 2015.

3. COSTA, E. ; DIAS, J. G. ; LOPES, K. G. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, Eliana Duarte . Telas de sombreamento e substratos na produção de mudas de *Dipteryx alata* Vog. **Floresta e Ambiente**, 2015.

4. RAMOS, A. R. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; Rodriques, T. S. ; Silva, U. R. . Bioestimulante no condicionamento fisiológico e tratamento de sementes de feijão. Revista **Biociências** (Taubaté), 2015.

5. BATISTA, T. B. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, E D ; BARDIVIESSO, E. M. ; COSTA, E. . Aspectos fisiológicos e qualidade de mudas da pimenteira em resposta ao vigor e condicionamento das sementes. **Bragantia** (São Paulo, SP. Impresso), 2015.

#### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. KURIHARA, C. H. ; KIKUTI, H. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; SILVEIRA, F. M. ; SILVA, J. V. S. ; TSUJIGUSHI, B. P. . Avaliação de crescimento e acúmulo de matéria seca em plantas de pinhão-manso, em Mato Grosso do Sul. In: XXXIV BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 2013, Florianópolis. Ciência do solo, 2013.

2. Rodriques, T. S. ; SERAGUZI, E. F. ; BARRETO, R. F. ; SEVERINO, E. I. ; SOUZA, H. M. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . TRATAMENTO PRÉ-GERMINATIVO COM EXTRATO DE *Cyperus rotundus* L. EM SEMENTES DE SOJA. In: VI CONGRESSO BRASILEIRO DE SOJA, 2012, Cuiabá. ., 2012.

3. Rodriques, T. S. ; SERAGUZI, E. F. ; BARRETO, R. F. ; SEVERINO, E. I. ; SOUZA, H. M. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO EM SEMENTES DE SOJA. In: VI CONGRESSO BRASILEIRO DE SOJA, 2012, Cuiabá. ., 2012.

4. KURIHARA, C. H. ; KIKUTI, H. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; TSUJIGUSHI, B. P. ; SILVA, J. V. S. ; REZENDE, W. E. ; BOTTEGA, S. P. . CRESCIMENTO DE PINHÃO-MANSO EM LATOSSOLO VERMELHO DISTRÓFICO TÍPICO, EM MATO GROSSO DO SUL. In: FERTIBIO 2012, 2012, Maceió. A responsabilidade socioambiental da pesquisa agrícola, 2012.

5. RAMOS, A. R. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . USO DO BIOESTIMULANTE NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES E NO CRESCIMENTO RELATIVO EM CULTIVARES DE FEIJÃO. In: 3 Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX, 2012, Dourados. X, 2012.

6. PINTO, A. H. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . TESTE DE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA PARA AVALIAÇÃO DO VIGOR DE SEMENTES DE BRACHIARIA. In: 3 Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX, 2012, Dourados. X, 2012.

7. GOUVEIA, G. C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . COMPORTAMENTO DE SEMENTES DE BRACHIARIA AO CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO E ENVELHECIMENTO ACELERADO. In: 3 Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX, 2012, Dourados. X, 2012.

8. Rodriques, T. S. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO EM SEMENTES DE GUANDU. In: 3 Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX, 2012, Dourados. X, 2012.

9. Rodriques, T. S. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . INCENTIVO AO USO DE SEMENTES DE QUALIDADE PARA FORMAÇÃO DE PASTAGENS NO MUNICÍPIO DE CASSILÂNDIA. In: 3 Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX, 2012, Dourados. X, 2012.

10. BARDIVIESSO, E. M. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . MÉTODOS ALTERNATIVOS DE ARMAZENAMENTO DE HORTALIÇAS PARA PRODUTORES DO MUNICÍPIO DE CASSILÂNDIA. In: 3 Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX, 2012, Dourados. X, 2012.

11. BURIN, C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . POTENCIAL DE UTILIZAÇÃO E INCENTIVOS DO USO DE SEMENTES DE QUALIDADE DE HORTALIÇAS DO MUNICÍPIO DE CASSILÂNDIA - MS. In: 3 Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX, 2012, Dourados. X, 2012.

12. BARBOSA, K. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . FOLDER - FRUTOS SIMPLES CARNOSOS. In: 3 Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX, 2012, Dourados. X, 2012.

**Resumos publicados em anais de congressos**

1. BATISTA, T. B. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; NASCIMENTO, D. M. ; BARDIVIESSO, E. M. ; MURAKAMI, L. F. ; CARDOSO, Eliana Duarte . APLICAÇÃO DE ANTIOXIDANTE VIA CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO EM SEMENTES DE *Brachiaria brizantha* cv. MG-5. In: II Semana de Pesquisa da Pós Graduação e IX Semana Agrônômica de Cassilândia, 2014, Cassilândia-MS. , 2014.

2. KOYANAGUI, M. T. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; PINTO, A. H. ; CRUCIOL, G. C. D. ; NASCIMENTO, D. M. ; SALES, A. C. . ASSEPSIA COM DIFERENTES AGENTES QUÍMICOS SUPERFICIAIS NAS SEMENTES DE BRAQUIÁRIA. In: II Semana de Pesquisa da Pós Graduação e IX Semana Agrônômica de Cassilândia, 2014, Cassilândia-MS. , 2014.

3. MENDONCA, G. W. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; ASCOLI, A. A. ; MARTINS, V. S. F. ; BARDIVIESSO, E. M. ; CARDOSO, Eliana Duarte . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE PIMENTA COM DIFERENTES DOSAGENS DE FENILALANINA NA EMERGÊNCIA DE PLÂNTULAS. In: II Semana de Pesquisa da Pós Graduação e IX Semana Agrônômica de Cassilândia, 2014, Cassilândia-MS. , 2014.

4. MENDONCA, G. W. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; ASCOLI, A. A. ; MARTINS, V. S. F. ; BARDIVIESSO, E. M. ; CARDOSO, Eliana Duarte . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE PIMENTA COM DIFERENTES DOSAGENS DE RIBOFLAVINA NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES. In: II Semana de Pesquisa da Pós Graduação e IX Semana Agrônômica de Cassilândia, 2014, Cassilândia-MS. , 2014.

5. FARIA, J. S. ; BATISTA, T. B. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; NASCIMENTO, D. M. ; BARDIVIESSO, E. M. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO E ESCARIFICAÇÃO QUÍMICA EM SEMENTES DE *Brachiaria brizantha* cv. MG-5. In: II Semana de Pesquisa da Pós Graduação e IX Semana Agrônômica de Cassilândia, 2014, Cassilândia-MS. , 2014.

6. PINTO, A. H. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, Eliana Duarte . ESCARIFICAÇÃO QUÍMICA NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE BRAQUIÁRIA COM DIFERENTES NÍVEIS DE VIGOR. In: II Semana de Pesquisa da Pós Graduação e IX Semana Agrônômica de Cassilândia, 2014, Cassilândia-MS. , 2014.

7. BATISTA, T. B. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BARDIVIESSO, E. M. ; NASCIMENTO, D. M. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, F. B. . GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE BRACHIARIA FRENTE À DETERIORAÇÃO E CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO. In: II Semana de Pesquisa da Pós Graduação e IX Semana Agrônômica de Cassilândia, 2014, Cassilândia-MS. , 2014.

8. RANGEL, N. O. ; BATISTA, T. B. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; NASCIMENTO, D. M. ; BARDIVIESSO, E. M. ; CARDOSO, Eliana Duarte . HIDRATAÇÃO DAS SEMENTES DE BRAQUIÁRIA EM DIFERENTES SOLUÇÕES DE EMBEBIÇÃO. In: II Semana de Pesquisa da Pós Graduação e IX Semana Agrônômica de Cassilândia, 2014, Cassilândia-MS. , 2014.

9. ROMAGNOLI, M. J. ; MENDONCA, G. W. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; FREITAS, R. S. ; MARTINS, V. S. F. . PRIMING EM SEMENTES DE SORGO COM DIFERENTES NÍVEIS DE DETERIORAÇÃO NA QUALIDADE FISIOLÓGICA. In: II Semana de Pesquisa da Pós Graduação e IX Semana Agrônômica de Cassilândia, 2014, Cassilândia-MS. , 2014.

10. PINTO, A. H. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; FERNANDES, O. G. ; CARDOSO, Eliana Duarte . VIGOR DAS SEMENTES E PERÍODO DA ESCARIFICAÇÃO QUÍMICA EM *Brachiaria*. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.

11. PINTO, A. H. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; Rodriques, T. S. ; BURIN, C. C. . TESTE DE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA PARA AVALIAÇÃO DO VIGOR DE SEMENTES DE *Panicum maximum* CV. TANZÂNIA. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
12. BURIN, C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; BATISTA, T. B. ; NASCIMENTO, D. M. ; CARDOSO, Eliana Duarte . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO COM EXTRATOS VEGETAIS EM DIFERENTES LOTES NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE *Brachiaria*. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
13. BURIN, C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; BATISTA, T. B. ; NASCIMENTO, D. M. ; CARDOSO, Eliana Duarte . EXTRATOS VEGETAIS VIA CONDICIONAMENTO NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE *Brachiaria*. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
14. SERAGUZI, E. F. ; Rodriques, T. S. ; BARRETO, R. F. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; SÁ, Marco Eustáquio de . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO COM THIAMETHOXAM EM SEMENTES DE *Brachiaria brizantha*. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
15. LIMA, G. L. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, Eliana Duarte . VIGOR DAS SEMENTES SOBRE ANÁLISE QUANTITATIVA DO CRESCIMENTO DE ADUBOS VERDES. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
16. MENDONCA, G. W. ; ASCOLI, A. A. ; MURAKAMI, L.F. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, Eliana Duarte . DIFERENTES MÉTODOS DE CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE *Capsicum frutescens* L., COM O EXTRATO DE *Allium sativum*. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
17. MENDONCA, G. W. ; ASCOLI, A. A. ; MURAKAMI, L.F. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, Eliana Duarte . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE *Capsicum frutescens* L., COM REGULADORES DE CRESCIMENTO. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
18. GOUVEIA, G. C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, Eliana Duarte . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO EM SEMENTES DE *Brachiaria*. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
19. OLIVEIRA, I. B. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; ASCOLI, A. A. ; MENDONCA, G. W. ; CARDOSO, Eliana Duarte . NUTRIENTES FOLIARES NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE *Phaseolus vulgaris*. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
20. Rodriques, T. S. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; SERAGUZI, E. F. ; BARRETO, R. F. ; PELIZARO, H.R. ; CARDOSO, Eliana Duarte . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO EM SEMENTES DE GUANDU. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
21. BARBOSA, W. F. S. ; CHAGAS, P. H. M. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; COSTA, E. . TESTE DE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA EM SEMENTES DE

- CROTALÁRIA. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
22. PINTO, A. H. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . INFLUÊNCIA DO PERÍODO DE ESCARIFICAÇÃO QUÍMICA NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE *Brachiaria brizantha*. In: 4 EPEX, 2013, Dourados. Encontro de Ensino Pesquisa e Extensão, 2013.
23. BURIN, C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO COM EXTRATOS VEGETAIS EM SEMENTES DE *Brachiaria* SOB A EMERGÊNCIA DE PLÂNTULAS. In: 4 EPEX, 2013, Dourados. Encontro de Ensino Pesquisa e Extensão, 2013.
24. LIMA, G. L. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . VIGOR DAS SEMENTES SOBRE ANÁLISE QUANTITATIVA DO CRESCIMENTO DE *Mucuna aterrina*. In: 4 EPEX, 2013, Dourados. Encontro de Ensino Pesquisa e Extensão, 2013.
25. GOUVEIA, G. C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO EM SEMENTES DE *Brachiaria brizantha*. In: 4 EPEX, 2013, Dourados. Encontro de Ensino Pesquisa e Extensão, 2013.
26. BARBOSA, K. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . FOLDER ANATOMIA RAIZ DE MILHO. In: 4 EPEX, 2013, Dourados. Encontro de Ensino Pesquisa e Extensão, 2013.
27. BARBOSA, W. F. S. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . CORTES TRANSVERSAIS DE RAIZ E CAULE *Phaseolus vulgaris*. In: 4 EPEX, 2013, Dourados. Encontro de Ensino Pesquisa e Extensão, 2013.
28. HENRIQUE, C. S. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; SÁ, Marco Eustáquio de ; HAGA, Kuniko Iwamoto . CICLOS DE HIDRATAÇÃO E ESCARIFICAÇÃO QUÍMICA EM SEMENTES DE *BRACHIARIA BRIZANTHA*. In: XVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE SEMENTES, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade e agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
29. HENRIQUE, C. S. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; SÁ, Marco Eustáquio de ; HAGA, Kuniko Iwamoto . CICLOS DE HIDRATAÇÃO NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE *BRACHIARIA BRIZANTHA*. In: XVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE SEMENTES, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade e agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
30. HENRIQUE, C. S. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; SÁ, Marco Eustáquio de ; HAGA, Kuniko Iwamoto . PERÍODOS DE HIDRATAÇÃO NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE *BRACHIARIA*. In: XVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE SEMENTES, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade e agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
31. HENRIQUE, C. S. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; SÁ, Marco Eustáquio de ; PINTO, N. M.S ; HAGA, Kuniko Iwamoto . PERÍODOS DE HIDRATAÇÃO NO DESEMPENHO INICIAL DE PLÂNTULAS DE *BRACHIARIA*. In: XVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE SEMENTES, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade e agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
32. BATISTA, T. B. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BURIN, C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; NASCIMENTO, D. M. ; SÁ, Marco Eustáquio de ; HAGA, Kuniko Iwamoto . NUTRIENTES E REGULADORES DE CRESCIMENTO VIA CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO NA QUALIDADE DE SEMENTES DE *BRACHIARIA*. In: XVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE SEMENTES, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade e agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.

33. BATISTA, T. B. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BURIN, C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; NASCIMENTO, D. M. ; SÁ, Marco Eustáquio de ; HAGA, Kuniko Iwamoto . DIFERENTES FONTES E DOSES DE GLICÍDIOS NO CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO - I QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE BRACHIARIA. In: XVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE SEMENTES, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
34. BATISTA, T. B. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BURIN, C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; NASCIMENTO, D. M. ; SÁ, Marco Eustáquio de ; HAGA, Kuniko Iwamoto . DIFERENTES FONTES E DOSES DE GLICÍDIOS NO CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO - II DESEMPENHO DE PLÂNTULAS DE BRACHIARIA. In: XVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE SEMENTES, 2013, Florianópolis. A semente na produtividade agrícola e na conservação de recursos genéticos, 2013.
35. ASCOLI, A. A. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, Eliana Duarte ; MENDONÇA, G. W. ; GOUVEIA, G. C. C. . CURVA DE ABSORÇÃO EM SEMENTES DE CROTALÁRIA EM DIFERENTES SOLUÇÕES. In: VIII Semana Agrônômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. , 2013.
36. SERAGUZI, E. F. ; Rodrigues, T. S. ; BARRETO, R. F. ; PRADO, J. C. L. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . DESEMPENHO FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE *Brachiaria brizantha* TRATADAS COM TIAMETOXAM. In: VIII Semana Agrônômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. , 2013.
37. MENDONÇA, G. W. ; ASCOLI, A. A. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, Eliana Duarte . USO DE EXTRATO DE *Allium sativum* NO TRATAMENTO PRÉ GERMINATIVO DE SEMENTES DE CROTALÁRIA. In: VIII Semana Agrônômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. , 2013.
38. GOUVEIA, G. C. C. ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva ; CARDOSO, Eliana Duarte . EFEITO DO CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO E DIFERENTES PERÍODOS DE ENVELHECIMENTO NA PRIMEIRA CONTAGEM DE GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE BRACHIARIA. In: VIII Semana Agrônômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. , 2013.
39. BARBOSA, K. C. ; MARIANO, P. B. ; CRISTAL, M. G. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . MÉTODOS DE SUPERAÇÃO DE DORMÊNCIA EM SEMENTES DE *Brachiaria brizantha*. In: VIII Semana Agrônômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. , 2013.
40. BARCELOS, M. N. ; ANJOS, Y. B. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . EFEITO DA SALINIDADE SOBRE O DESEMPENHO DE PLÂNTULAS DE MUCUNA-PRETA. In: VIII Semana Agrônômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. , 2013.
41. BATISTA, T. B. ; BURIN, C. C. ; NASCIMENTO, D. M. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . CONDICIONAMENTO FISIOLÓGICO COM SACAROSE NA QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE BRACHIARIA. In: VIII Semana Agrônômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. , 2013.
42. BARBOSA, W. F. S. ; MARQUES, E. ; CHAGAS, P. H. M. ; SOARES, M. M. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . POTENCIAL FISIOLÓGICO DE SEMENTES DE TABEBUIA. In: VIII Semana Agrônômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. , 2013.
43. ANJOS, Y. B. ; BARCELOS, M. N. ; PINTO, N. M. S. ; ALVES, V. G. ; CARDOSO, Eliana Duarte ; BINOTTI, Flavio Ferreira da Silva . EFEITOS DA SALINIDADE SOBRE A QUALIDADE FISIOLÓGICA DE SEMENTES DE MUCUNA-PRETA. In: VIII Semana Agrônômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. , 2013.

---

PROF. DR. GUSTAVO HARALAMPIDOU DA COSTA VIEIRA

**Produção Bibliográfica (2011-2015)**

**Artigos completos publicados em periódicos**

1. FERREIRA, C. A. ; SOUSA, E. G. A. ; RODRIGUES, S. R. ; VIEIRA, G. H. C. . ESPÉCIES DE Partamona SCHWARZ, 1939 (HYMENOPTERA: APIDAE: MELIPONINAE) EM FRAGMENTO DE CERRADO NO MUNICÍPIO DE CASSILÂNDIA, MS, BRASIL. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 2, p. 76-81, 2015.
2. BARBOSA, M. S. ; VIEIRA, G. H. C. ; ANDRADE, W. P. ; BARDIVIESSO, D. M. . USO DA PRÓPOLIS NO CONTROLE in vitro DA BACTÉRIA GRAM-POSITIVA *Staphylococcus aureus*. **Boletim de Indústria Animal** (Online), v. 71, p. 122, 2014.
3. VIEIRA, G. H. C. ; VIEIRA, F. E. C. ; C. Dalastra . RECURSO TRÓFICO USADO POR *Tetragonisca angustula* EM ÁREA DE CERRADO. **Cultura Agronomica** (UNESP. Ilha Solteira), v. 23, p. 26-29, 2014.
4. NASCIMENTO, D. M. ; VIEIRA, G. H. C. ; BATISTA, T. B. ; KOYANAGUI, M. T. ; BARDIVIESSO, E. M. . EFEITO DE ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE O CRESCIMENTO MICE LIAL IN VITRO DE *Fusarium solani* f.sp *glycines*. **Enciclopédia Biosfera**, v. 10, p. 874-881, 2014.
5. FERNANDES, O. G. ; VIEIRA, G. H. C. ; VIEIRA, F. E. C. ; MINGOTTI, P. . Uso de substâncias alternativas no controle do fungo *Fusarium solani*. **Cadernos de Agroecologia**, v. 9, p. 1-9, 2014.
6. PAULA, F. O. ; VIEIRA, G. H. C. ; VIEIRA, F. E. C. ; MOREIRA, J. P. ; FERREIRA, T. S. ; FERNANDES, O. G. . Efeito de diferentes óleos essenciais sobre o fungo *Sclerotium rolfsii* Sacc. patógeno da cultura do rabanete. **Cadernos de Agroecologia**, v. 9, p. 1-9, 2014.
7. NASCIMENTO, D. M. ; VIEIRA, F. E. C. ; BATISTA, T. B. ; KOYANAGUI, M. ; BARDIVIESSO, E. M. ; VIEIRA, G. H. C. . Controle in vitro do *Fusarium* sp. causador da fusariose na soja. **Cadernos de Agroecologia**, v. 9, p. 1-11, 2014.
8. VIEIRA, G. H. C. ; ANDRADE, W. P. ; NASCIMENTO, D. M. . Uso de óleos essenciais no controle do ácaro *Varroa destructor* em *Apis mellifera*. **Pesquisa Agropecuária Tropical** (Online), v. 42, p. 417-322, 2012.
9. VIEIRA, G. H. C. ; L.C. Marchini ; Moreti, C.C.A. . Pollen Spectrum of Honey Produced by *Apis mellifera* in a Cerrado Area in the Municipality of Cassilândia/MS/Brazil. **Sociobiology**, v. 58, p. 693-699, 2011.
10. RAMOS, A. R. ; VIEIRA, G. H. C. . Abelhas visitantes da cultura do girassol em área de cerrado no município de Cassilândia/MS. **Cultura Agronomica** (UNESP. Ilha Solteira), v. 20, p. 5-12, 2011.
11. VIEIRA, G. H. C. ; ANDRADE, W. P. . Efeito fungicida da própolis sobre fungos causadores de oídio em abobrinha (*Curcubita pepo* L.). **Cultura Agronomica** (UNESP. Ilha Solteira), v. 20, p. 13-18, 2011.
12. VIEIRA, G. H. C. ; ROCHA, L. F. . Efeito fungicida da própolis sobre *Alternaria* sp. na cultura do tomateiro (*Lycopersicon esculentum* Mill.). **Cultura Agronomica** (UNESP. Ilha Solteira), v. 20, p. 32, 2011.
13. VIEIRA, G. H. C. ; TARSITANO, R. A. ; CARDOSO, A. M. ; MAMORE, G. . Importância das plantas espontâneas na manutenção de insetos e ácaros associados à cultura da seringueira em Cassilândia/MS. **Cultura Agronomica** (UNESP. Ilha Solteira), v. 20, p. 71-80, 2011.

### Artigos aceitos para publicação

1. BARBOSA, M. S. ; VIEIRA, G. H. C. ; TEIXEIRA, A. V. . Atividade biológica in vitro de própolis e óleos essenciais sobre o fungo *Colletotrichum musae* isolado de bananeira (*Musa spp.*). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, 2015.

### Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1. PASTANA, R. F. ; VIEIRA, G. H. C. ; FERNANDES, O. G. . Uso da própolis no controle da antracnose em morangueiro. In: Conbraf - Congresso Brasileiro de Fitossanidade, 2013, Jaboticabal. Anais do II Conbraf. Jaboticabal, 2013.

### Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. SILVA, V. H. M. A. ; VIEIRA, G. H. C. . Controle de abelhas africanizadas. In: 3º Epex - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012, Dourados. Anais do 3º Epex - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012.

2. PASCHOAL FILHO, J. E. ; VIEIRA, G. H. C. . Suporte técnico aos apicultores de Cassilândia/MS. In: 3º Epex - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012, Dourados. Anais do 3º Epex - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012.

3. FORNAZARI, P. D. ; VIEIRA, G. H. C. . Aulas práticas de Biologia no Ensino Médio. In: 3 EPEX - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012, Dourados. Anais do 3 EPEX - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012.

4. PASTANA, R. F. ; VIEIRA, G. H. C. . Uso da própolis no controle da antracnose em morangueiro. In: 3o. EPEX - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012, Dourados. Anais do 3 EPEX - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012.

5. BARBOSA, M. S. ; VIEIRA, G. H. C. . Potencial da própolis no controle do fungo *Sclerotinia sclerotiorum* causador de doenças em hortaliça. In: 3 EPEX - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012, Dourados. Anais do 3 EPEX - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012.

6. CASADO, P. S. ; VIEIRA, G. H. C. . Efeito fungicida da própolis sobre o *Pythium* na cultura do manjeriço (*Ocimum basilicum* L.). In: 3o. EPEX - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012, Dourados. Anais do 3o. EPEX - Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - Educação Científica: Inovações Científicas e Desenvolvimento Regional, 2012.

7. TARSITANO, R. A. ; SANTOS, L. S. ; VIEIRA, G. H. C. ; Martins, G.M. ; ROCHA, L. F. . Importância ecológica das plantas espontâneas na manutenção de insetos em área de seringueira. In: Congresso Brasileiro de Fitossanidade - Conbraf, 2011, Jaboticabal. Anais do Congresso Brasileiro de Fitossanidade, 2011. v. 1. p. 775-779.

### Resumos publicados em anais de congressos

1. ANDRADE, W. P. ; PASTANA, R. F. ; VIEIRA, G. H. C. ; MACHADO, P. P. ; MACHADO, R. A. . Ação fungicida da própolis e óleos essenciais sobre *Colletotrichum gloeosporioides* causador da antracnose em hortaliças. In: XXXVII Congresso Paulista de Fitopatologia, 2014, Botucatu. Anais do XXXVII Congresso Paulista de Fitopatologia, 2014.

2. MACHADO, R. A. ; ANDRADE, W. P. ; BARBOSA, M. S. ; VIEIRA, G. H. C. ; MACHADO, P. P. . Potencial da própolis no controle de fungos patogênicos que acometem a parte aérea da cenoura. In:

XXXVII Congresso Paulista de Fitopatologia, 2014, Botucatu. Anais do XXXVII Congresso Paulista de Fitopatologia, 2014.

3. MACHADO, R. A. ; ANDRADE, W. P. ; PASTANA, R. F. ; VIEIRA, G. H. C. ; MACHADO, P. P. . Uso da própolis no controle 'in vitro' do fungo *Colletotrichum gloeosporioides* causador da antracnose em frutos de beringela. In: XXXVII Congresso Paulista de Fitopatologia, 2014, Botucatu. Anais do XXXVII Congresso Paulista de Fitopatologia, 2014.

4. MACHADO, P. P. ; VIEIRA, G. H. C. ; MACHADO, R. A. ; ANDRADE, W. P. . Uso de substâncias alternativas no controle de fungos que acometem a manga de mesa. In: XXXVII Congresso Paulista de Fitopatologia, 2014, Botucatu. Anais do XXXVII Congresso Paulista de Fitopatologia, 2014.

5. ANDRADE, W. P. ; BARBOSA, M. S. ; VIEIRA, G. H. C. ; MACHADO, P. P. ; MACHADO, R. A. . Uso da própolis e óleos essenciais no controle 'in vitro' do fungo *Colletotrichum musae* causador da antracnose na bananeira. In: XXXVII Congresso Paulista de Fitopatologia, 2014, Botucatu. Anais do XXXVII Congresso Paulista de Fitopatologia, 2014.

6. OLIVEIRA, A. A. S. R. ; LIMA, A. A. ; MIRANDA, P. A. ; SOUZA, F. A. N. ; VIEIRA, G. H. C. . Cultivo de hortaliças nas escolas públicas - uma estratégia na busca do aprendizado. In: ENEPEX - 5º EPEX UEMS e 8º ENEPE UFGD, 2014, Dourados. Anais do ENEPEX - 5º EPEX UEMS e 8º ENEPE UFGD, 2014.

7. CASADO, P. S. ; VIEIRA, G. H. C. . Infestação do ácaro *Varroa destructor* em colméias de *Apis mellifera* localizadas no município de Cassilândia/MS. In: 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012, Gramado - RS. Anais do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012.

8. CASADO, P. S. ; VIEIRA, G. H. C. . Efeito fungicida da própolis sobre a cercosporiose na cultura do manjeriço (*Ocimum basilicum* L.). In: 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012, Gramado-RS. Anais do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012.

9. BARBOSA, M. S. ; VIEIRA, G. H. C. . Potencial da própolis no controle de fungos patogênicos que acometem a parte aérea da cenoura. In: 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012, Gramado-RS. Anais do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012.

10. NASCIMENTO, D. M. ; ANDRADE, W. P. ; VIEIRA, G. H. C. . Uso de óleos essenciais no controle do ácaro *Varroa destructor* parasita das abelhas *Apis mellifera*. In: 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012, Gramado-RS. Anais do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012.

11. NASCIMENTO, D. M. ; ANDRADE, W. P. ; VIEIRA, G. H. C. . Potencial da citronela no controle do ácaro *Varroa destructor*. In: 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012, Gramado-RS. Anais do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012.

12. NASCIMENTO, D. M. ; ANDRADE, W. P. ; VIEIRA, G. H. C. . Efeito da própolis sobre o fungo *Alternaria* sp. causador de doenças em hortaliças. In: 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012, Gramado-RS. Anais do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012.

13. BARBOSA, M. S. ; VIEIRA, G. H. C. . Uso da própolis no tratamento da mastite em vacas leiteiras no município de Cassilândia/MS. In: 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012, Gramado-RS. Anais do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura e 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012.

14. BARBOSA, M. S. ; VIEIRA, G. H. C. . Potencial da própolis no controle do fungo *Sclerotinia sclerotiorum* causador da podridão das raízes em cenoura. In: 19º Congresso Brasileiro de Apicultura 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012, Gramado-RS. Anais do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012.

15. CASADO, P. S. ; VIEIRA, G. H. C. . Características físico-químicas de méis produzidos em Chapadão do Sul, Estado do Mato Grosso do Sul, Brasil. In: 19º Congresso Brasileiro de Apicultura 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012, Gramado-RS. Anais do 19º Congresso Brasileiro de Apicultura 5º Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2012.

**PROF.<sup>a</sup>. DR.<sup>a</sup>. ANA CAROLINA ALVES**

**Produção Bibliográfica (2011-2015)**

**Artigos completos publicados em periódicos**

1. CAMPANA, MARIANA ; Alves, Ana Carolina ; DE OLIVEIRA, PATRÍCIA PERONDI ANCHÃO ; BERNARDI, ALBERTO CARLOS DE CAMPOS ; SANTOS, EDUARDO ALVAREZ ; HERLING, Valdo Rodrigues ; DE MORAIS, JOZIVALDO PRUDÊNCIO GOMES ; BARIONI JÚNIOR, WALDOMIRO . Ammonia Volatilization from Exposed Soil and Tanzania-Grass Pasture Fertilized With Urea and Zeolite Mixture. **Communications in Soil Science and Plant Analysis**, v.46, p. 1024-1033, 2015.

2. LUQUI, L. L. ; COSTA, E. ; BINOTTI, F. S. ; CARDOSO, E. D. ; Alves, Ana Carolina . Mudanças de cultivares de pepineiro em diferentes substratos. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 2, p. 1-9, 2015.

3. Oliveira, Letícia Carolina ; Costa, E ; Oliveira Sobrinho, Marcos Fidêncio ; Binotti, Flávio Ferreira da Silva ; Maruyama, Wilson Itamar ; ALVES, A. C. . Esterco bovino e fibra de coco na formação de mudas de baruzeiro. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 1, p. 42-51, 2014.

4. ALVES, Ana Carolina ; Oliveira, Patrícia Perondi Anchão ; HERLING, Valdo Rodrigues ; Trivelin, Paulo Cesar Ocheuze ; LUZ, Pedro Henrique de Cerqueira ; ALVES, Teresa Cristina ; ROCHETTI, Ramon Cellin ; BARIONI JÚNIOR, W. . New methods to quantify NH<sub>3</sub> volatilization from fertilized surface soil with urea. **Revista Brasileira de Ciência do Solo** (Impresso), v. 35, p. 133-140, 2011.

**Resumos publicados em anais de congressos**

1. Barcelos, Michelle Nunes ; ALVES, Ana Carolina . Avaliação da Capim MUulato II Sob Adubação Nitrogenada e Aplicação de Azospirillum basilense. In: Semana de Pesquisa da Pós-Graduação em Agronomia de Cassilândia, 2014, Cassilândia. Anais da II Semana de Pesquisa da Pós-Graduação em Agronomia de Cassilândia, 2014.

2. ASSIS, M. L. ; CARVALHO FILHO, M. A. ; ALVES, A. C. . Desempenho de frangos de corte de 1 a 21 dias de idade alimentados com rações com níveis de inclusão do farelo de amendoim. In: Semana de Pesquisa da Pós-Graduação em Agronomia de Cassilândia, 2013, Cassilândia. Semana de Pesquisa da Pós-Graduação em Agronomia de Cassilândia, 2013.

3. CARVALHO FILHO, M. A. ; ASSIS, M. L. ; ALVES, A. C. . Inclusão de farelo de amendoim em rações de frangos de corte de 22 a 42 dias de idade. In: Semana de Pesquisa da Pós-Graduação em Agronomia de Cassilândia, 2013. I Semana de Pesquisa da Pós-Graduação em Agronomia de Cassilândia, 2013.

**PROF. DR. FÁBIO STEINER**

**Produção Bibliográfica (2011-2015)**

**Artigos completos publicados em periódicos**

1. MACHADO, J. S.; STEINER, F.; ZOZ, T.; HONDA, G. B.; OLIVEIRA, B. L. N. Effects of aluminum on seed germination and initial growth of physic nut seedlings. *Revista de Agricultura Neotropical*, v. 2, p. 24-31, 2015.
2. STEINER, F.; ZOZ, T. Foliar application of molybdenum improves nitrogen uptake and yield of sunflower. *African Journal of Agricultural Research*, v. 10, p. 1923-1928, 2015.
3. TRAUTMANN, R. R.; LANA, M. C.; GONÇALVES JUNIOR, A. C.; GUIMARÃES, V. F.; STEINER, F. Potencial de água do solo e adubação com boro no crescimento e absorção do nutriente pela cultura da soja. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, v. 38, p. 240-251, 2014.
4. FREIBERGER, M. B.; GUERRINI, I. A.; CASTOLDI, G.; STEINER, F.; BULL, L. T. Initial physic nut nutrition and potassium balance in the soil-plant system. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, v. 18, p. 495-500, 2014.
5. ROSOLEM, C.A.; STEINER, F. Adubação potássica para o crambe. *Bioscience Journal*, v. 30, p. 140-146, 2014.
6. CASTAGNARA, D.D.; BULEGO, L. G.; OLIVEIRA, P. S. R.; ZOZ, T.; NERES, M. A.; BRUNO, B. D.; STEINER, F. Oats forage management during winter and nitrogen application to corn in succession. *African Journal of Agricultural Research*, v. 9, p. 1086-1093, 2014.
7. SOUZA, G. E.; STEINER, F.; ZOZ, T.; OLIVEIRA, S. S. C.; CRUZ, S. J. S. COMPARAÇÃO ENTRE MÉTODOS PARA A AVALIAÇÃO DO VIGOR DE SEMENTES DE ALGODÃO. *Revista de Agricultura Neotropical*, v. 1, p. 35-41, 2014.
8. STEINER, F.; LANA, M. C.; ZOZ, T.; FRANDOLOSO, J. F.; FEY, R. Extraction methods and potassium availability for soybean in the Paraná State's soils, Brazil. *Revista de Agricultura Neotropical*, v. 1, p. 83-92, 2014.
9. LANA, M. C.; STEINER, F.; ZOZ, T.; FEY, R.; FRANDOLOSO, J. F. Tolerance of physic nut plants to aluminum activity in nutrient solution. *Bioscience Journal*, v. 29, p. 582-589, 2013.
10. STEINER, F.; LANA, M. C. Effect of pH on boron adsorption in some soils of Paraná, Brazil. *Chilean Journal of Agricultural Research*, v. 73, p. 181-186, 2013.
11. LANA, M. C.; STEINER, F.; ZOZ, T.; FRANDOLOSO, J. F.; FEY, R. Prediction of boron adsorption on some soils of State Paraná, Brazil. *Semina. Ciências Agrárias*, v. 34, p. 603-614, 2013.
12. ZOZ, T.; STEINER, F.; GUIMARÃES, V. F.; CASTAGNARA, D. D.; MEINERZ, C. C.; FEY, R. Peroxidase activity as an indicator of water deficit tolerance in soybean cultivars. *Bioscience Journal*, v. 29, p. 1664-1671, 2013.
13. PAVAN, F. O. B.; VICENTE, V. A.; GUICHO, M. V.; SILVEIRA, L. M.; STEINER, F. Application methods of biostimulant on production of lettuce seedling. *Journal of Agronomic Sciences*, v. 2, p. 40-45, 2013.
14. STEINER, F.; ECHER, M. M.; GUIMARÃES, V.F. Produção de alface 'Piraroxa' afetada pela adubação nitrogenada com fertilizante orgânico e mineral. *Scientia Agrária Paranaensis*, v. 11, p. 77-83, 2012.
15. STEINER, F.; PIVETTA, L.A.; ZOZ, T.; PINTO JÚNIOR, A.S. Estoque de carbono orgânico no solo afetado por adubação orgânica e sistemas de culturas no Sul do Brasil. *Semina. Ciências Agrárias*, v. 36, p. 2775-2788, 2012.

16. STEINER, F.; LANA, M. C.; ZOZ, T.; FRANDOLOSO, J. F.; FEY, R. Extraction methods and availability of phosphorus for soybean in soils from Paraná State, Brazil. *Semina. Ciências Agrárias*, v. 33, p. 1005-1014, 2012.
17. CASTAGNARA, D. D.; KRUTZMANN, A.; ZOZ, T.; STEINER, F.; CASTRO, A.M.C.; NERES, M. A.; OLIVEIRA, P. S. R. Effect of boron and zinc fertilization on white oats grown in soil with average content of these nutrients. *Revista Brasileira de Zootecnia / Brazilian Journal of Animal Science*, v. 41, p. 1598-1607, 2012.
18. STEINER, F.; PIVETTA, L.A.; CASTOLDI, G.; COSTA, M.S.S.M.; COSTA, L.A.M. Phosphorus and potassium balance in soil under crop rotation and fertilization. *Semina. Ciências Agrárias*, v. 33, p. 2173-2186, 2012.
19. ZOZ, T.; STEINER, F.; FEY, R.; CASTAGNARA, D. D.; EDLEUSA P. S. Response of wheat to foliar application of zinc. *Ciência Rural*, v. 42, p. 784-787, 2012.
20. STEINER, F.; LANA, M.C.; ZOZ, T.; FEY, R.; FRANDOLOSO, J. F. Boron adsorption in lowland soils from Paraná State, Brazil. *Semina. Ciências Agrárias*, v. 33, p. 1391-1402, 2012.
21. ZOZ, T.; STEINER, F.; TESTA, J. V. P.; SEIDEL, E. P.; FEY, R.; CASTAGNARA, D. D.; ZOZ, A. Foliar fertilization with molybdenum in wheat. *Semina. Ciências Agrárias*, v. 33, p. 633-638, 2012.
22. ROSOLEM, C. A.; STEINER, F.; ZOCA, S. M.; DUCATTI, C. Nitrogen immobilization by Congo grass roots impairs cotton initial growth. *Journal of Agricultural Science*, v. 4, p. 126-136, 2012.
23. PINTO JÚNIOR, A. S.; GUIMARÃES, V. F.; DRANSKI, J. A. L.; STEINER, F.; MALAVASI, M. M.; MALAVASI, U. C. Armazenamento de sementes de pinhão-mansão em diferentes embalagens e ambientes. *Revista Brasileira de Sementes*, v. 34, p. 636-643, 2012
24. ROSOLEM, C. A.; VICENTINI, J. P. T. M. M.; STEINER, F. Suprimento de potássio em função da adubação potássica residual em um Latossolo Vermelho do Cerrado. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, v. 36, p. 1507-1515, 2012.
25. STEINER, F.; ZOZ, T.; PINTO JÚNIOR, A. S.; CASTAGNARA, D. D.; DRANSKI, J. A. L. Effects of aluminum on plant growth and nutrient uptake in young physic nut plants. *Semina. Ciências Agrárias*, v. 33, p. 1779-1788, 2012.
26. ECHER, M. M.; ZOZ, T.; ROSSOL, C. D.; STEINER, F.; CASTAGNARA, D. D.; LANA, M.C. Plant density and nitrogen fertilization in Swiss chard. *Horticultura Brasileira*, v. 30, p. 703-707, 2012.
27. CASTOLDI, G.; COSTA, M. S. S. M.; COSTA, L. A. M.; PIVETTA, L. A.; STEINER, F. Sistemas de cultivo e uso de diferentes adubos na produção de silagem e grãos de milho. *Acta Scientiarum. Agronomy*, v. 33, p. 139-146, 2011.
28. CASTOLDI, G.; PIVETTA, L. A.; STEINER, F.; COSTA, M. S. S. M.; COSTA, L. A. M. Sistemas de produção e sua influência na cultura do milho safrinha em plantio direto. *Scientia Agrária Paranaensis*, v. 10, p. 47-57, 2011.
29. STEINER, F.; ZOZ, T.; RUPPENTHAL, V.; ECHER, M. M. Acúmulo de nitrato e produção de chicória (*Cichorium endivia* L.) submetida à adubação nitrogenada sob cultivo protegido. *Revista Acadêmica: Ciências Agrárias e Ambientais*, v. 9, p. 19-26, 2011.
30. STEINER, F.; OLIVEIRA, S. S. C.; MARTINS, C. C.; CRUZ, S. J. S. Comparação entre métodos para a avaliação do vigor de lotes de sementes de triticale. *Ciência Rural*, v. 41, p. 200-204, 2011.

31. STEINER, F.; COSTA, M. S. S. M.; COSTA, L. A. M.; PIVETTA, L. A.; CASTOLDI, G. Atributos químicos do solo em diferentes sistemas de culturas e fontes de adubação. *Global Science and Technology*, v. 4, p. 16-27, 2011.
32. STEINER, F.; COSTA, M. S. S. M.; COSTA, L. A. M.; PIVETTA, L. A.; CASTOLDI, G. Disponibilidade de micronutrientes no sistema plantio direto, na presença e ausência de plantas de cobertura submetido a diferentes fontes de fertilizantes. *Global Science and Technology*, v. 4, p. 28-37, 2011.
33. STEINER, F.; PIVETTA, L. A.; CASTOLDI, G.; PIVETTA, L. G.; FIOREZE, S. L. . Produção de rúcula e acúmulo de nitrato em função da adubação nitrogenada. *Agrária*, v. 6, p. 230-235, 2011.
34. COSTA, M. S. S. M.; STEINER, F.; COSTA, L. A. M.; CASTOLDI, G.; PIVETTA, L. A. Nutrição e produtividade da cultura do milho em sistemas de culturas e fontes de adubação. *Revista Ceres*, v. 58, p. 249-250, 2011.
35. STEINER, F. ; PIVETTA, L. A.; CASTOLDI, G.; COSTA, M. S. S. M.; COSTA, L. A. M. Carbono orgânico e carbono residual do solo em sistema de plantio direto, submetido a diferentes manejos. *Agrária*, v. 6, p. 401-408, 2011.
36. CASTAGNARA, D. D.; ZOZ, T.; BERTÉ, L. N.; MEINERZ, C. C.; STEINER, F.; OLIVEIRA, P. S. R. Taxa de semeadura de *Brachiaria brizantha* consorciada com milho na incidência de plantas daninhas. *Agrária*, v. 6, p. 440-446, 2011.
37. COSTA, M. S. S. M.; PIVETTA, L. A.; COSTA, L. A. M. ; PIVETTA, L. G. ; CASTOLDI, G.; STEINER, F. Atributos físicos do solo e produtividade do milho sob sistemas de manejo e adubações. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, v. 15, p. 810-815, 2011.
38. STEINER, F.; ZOZ, T.; PINTO JÚNIOR, A. S.; FRANDOLOSO, J. F.; RUPPENTHAL, V.; JANEGITZ, M. C. Zinco e nitrogênio no desempenho agrônômico do milho safrinha. *Global Science and Technology*, v. 4, p. 9-17, 2011.
39. PINTO JÚNIOR, A.S.; STEINER, F.; ZOZ, T.; DRANSKI, J.A.L.; GUIMARÃES, V.F.; ECHER, M. M. Germinação de sementes de almeirão em diferentes temperaturas. *Varia Scientia - Agrárias*, v. 2, p. 11-21, 2011.
40. PINTO JÚNIOR, A.S.; STEINER, F.; DRANSKI, J.A.L.; ZOZ, T.; GUIMARÃES, V.F.; ECHER, M. M. Temperatura na germinação de sementes de diferentes espécies de pimenta. *Varia Scientia - Agrárias*, v. 2, p. 63-74, 2011.
41. COSTA, M.S.S.M.; PIVETTA, L. A.; STEINER, F.; COSTA, L.A.M.; CASTOLDI, G.; GOBBI, F. C. Atributos químicos do solo sob plantio direto afetado por sistemas de culturas e fontes de adubação. *Agrária*, v. 6, p. 579-587, 2011.
42. SARTO, M. V. M.; STEINER, F.; LANA, M. C. Assessment of micronutrient extractants from soils of Paraná, Brazil. *Revista Brasileira de Ciência do Solo*, v. 35, p. 2093-2103, 2011.

#### **Artigos aceitos para publicação**

STEINER, F. ; LANA, M.C. ; Zoz, Tiago ; Frandoloso, Jucenei F. . Changes in potassium pools in Paraná soils under successive cropping and potassium fertilization. **Semina. Ciências Agrárias** (Impresso), 2015.

#### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. OLIVEIRA, B. L. N.; GONCALVES NETO, B. C.; MACHADO, J. S.; HONDA, G. B.; AIZZO, P. G.; STEINER, F. Efeito da salinidade na germinação de sementes de pinhão-manso. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos - SP. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos - SP: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014. v. 6. (CD ROM).

2. JACINTO, C. P.; STEINER, F. Produção de mudas de pepino em diferentes substratos. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos - SP. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos - SP: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014. v. 6. (CD ROM).
3. PASSARELLI, F. C.; GIOVANANGELO, F.; SOUZA, G. E.; COVOLAN, A. R.; GERMANO, O. G.; ZOZ, J.; ZOZ, T.; STEINER, F. Adubação com fósforo e potássio em amendoim de porte rasteiro. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos - SP. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos - SP: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014. v. 6. (CD ROM).
4. GIOVANANGELO, F.; COVOLAN, A. R.; GERMANO, O. G.; ZOZ, J.; ZOZ, T.; STEINER, F. Resposta da cultura do trigo à aplicação foliar de cálcio e boro. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos - SP. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos - SP: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014. v. 6. (CD ROM).
5. SOUZA, G.E.; GIOVANANGELO, F.; COVOLAN, A. R.; ZOZ, J. ; ZOZ, T.; STEINER, F. . Sensibilidade de genótipos de mamona a compactação do solo. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos - SP. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos - SP: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014. v. 6. (CD ROM).
6. HONDA, G. B.; MACHADO, J. S.; OLIVEIRA, B. L. N.; GONCALVES NETO, B. C.; AIZZO, P. G.; STEINER, F. Efeito da aplicação de nitrato na tolerância de plântulas de trigo à salinidade. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos - SP. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos - SP: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014. v. 6. (CD ROM).
7. MACHADO, J. S.; HONDA, G. B.; OLIVEIRA, B. L. N.; GONCALVES NETO, B. C.; AIZZO, P. G.; STEINER, F. Tolerância do pinhão-manso ao alumínio pelo método do papel-solução. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos - SP. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos - SP: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014. v. 6. (CD ROM).
8. CAMARGO JUNIOR, J. C.; VICENTE, V. A.; SILVEIRA, L. M.; STEINER, F.; GARCIA, E. A. Parâmetros biométricos de mudas de pitangueira cultivadas em solução nutritiva. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos - SP. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos - SP: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014. v. 6. (CD ROM).
9. GERMANO, O. G.; SOUZA, G.E.; ZOZ, J.; COVOLAN, A. R.; STEINER, F.; ZOZ, T. Amendoim rasteiro em diferentes espaçamentos entre linhas e densidades. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos - SP. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos - SP: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014. v. 6. (CD ROM).
10. AIZZO, P. G.; MACHADO, J. S.; HONDA, G. B.; ZOZ, J.; COVOLAN, A. R.; OLIVEIRA, B. L. N.; GONCALVES NETO, B. C.; ZOZ, T.; STEINER, F. Maturidade Fisiológica de sementes de Jambolão (*Syzygium cumini* Lamarck). In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos - SP. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos - SP: Faculdades Integradas de Ourinhos. v. 6. (CD ROM).
11. GRECCO, M. C.; STEINER, F. Germinação de sementes de alface com a aplicação de ácidos húmicos. In: XII Congresso de Iniciação Científica, 2013, Ourinhos. XII Congresso de Iniciação Científica - Faculdades Integradas de Ourinhos. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2013. v. 5. (CD ROM).
12. PAVAN, F. O. B.; VICENTE, V. A.; GUICHO, M. V.; SILVEIRA, L.M.; STEINER, F. Produção de mudas de alface com aplicação de bioestimulantes via semente e foliar. In: XII Congresso de Iniciação Científica, 2013, Ourinhos. XII Congresso de Iniciação Científica - Faculdades Integradas de Ourinhos. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2013. v. 5. (CD ROM).

13. CREPALDI, L. D.; SILVA, L. A. P.; SILVEIRA, L.M.; STEINER, F. Perdas visíveis de cana-de-açúcar em função da velocidade de deslocamento da colhedora. In: XII Congresso de Iniciação Científica, 2013, Ourinhos. XII Congresso de Iniciação Científica - Faculdades Integradas de Ourinhos. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2013. v. 5. (CD ROM).
14. SILVA, L. A. P.; CREPALDI, L. D.; STEINER, F. Custos relacionados com as perdas visíveis de cana-de-açúcar em colheita mecanizada. In: XII Congresso de Iniciação Científica, 2013, Ourinhos. XII Congresso de Iniciação Científica - Faculdades Integradas de Ourinhos. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2013. v. 5. (CD ROM).
15. GARCIA, E. A. V.; MARTINS, R. S.; FELICIANO, B. T.; NOUCHI, E. H.; VITOR, V. T. R. C.; MORAES, D. W.; STEINER, F. Produção de couve-de-folha com adubação mineral e orgânica. In: XII Congresso de Iniciação Científica, 2013, Ourinhos. XII Congresso de Iniciação Científica - Faculdades Integradas de Ourinhos. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2013. v. 5. (CD ROM).
16. MARTINS, R. S.; GABRIEL, V. W.; HONORATO, G. Z.; VIEIRA, J. C. M.; GARCIA, E. A. V.; SILVA, F. E.; STEINER, F. Adubação potássica residual para a cultura do crambe. In: XII Congresso de Iniciação Científica, 2013, Ourinhos. XII Congresso de Iniciação Científica - Faculdades Integradas de Ourinhos. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2013. v. 5. (CD ROM).
17. VICENTE, V. A.; STEINER, F. Suprimento de potássio em diferentes Latossolos do Estado do Paraná. In: XII Congresso de Iniciação Científica, 2013, Ourinhos. XII Congresso de Iniciação Científica - Faculdades Integradas de Ourinhos. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2013. v. 5. (CD ROM).
18. SILVEIRA, L. M.; SILVA, L. A. P.; CREPALDI, L. D.; VICENTE, V. A.; STEINER, F. Desempenho operacional de colhedoras de cana-de-açúcar. In: XII Congresso de Iniciação Científica, 2013, Ourinhos. XII Congresso de Iniciação Científica - Faculdades Integradas de Ourinhos. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2013. v. 5. (CD ROM).
19. VICENTE, V. A.; FARIA, L. P.; STEINER, F. Agricultura de precisão: aspectos gerais. In: V SIMPÓSIO DE TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO, 2013, Ourinhos. V Sintagro - Perspectivas e Tendências em Bioenergia e Produção de Alimentos. Ourinhos: FATEC - Faculdade de Tecnologia de Ourinhos, 2013. v. 5. (CD ROM).
20. GAZOLA, B.; BASTOS, F. R.; NUNES, J. G. S.; STEINER, F. Métodos utilizados para a integração lavoura-pecuária no Brasil. In: V SIMPÓSIO DE TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO, 2013, Ourinhos. V Sintagro - Perspectivas e Tendências em Bioenergia e Produção de Alimentos. Ourinhos: FATEC - Faculdade de Tecnologia de Ourinhos, 2013. v. 5. (CD ROM).
21. FARIA, L. P.; VICENTE, V. A.; STEINER, F. Bioenergia na Agricultura. In: V SIMPÓSIO DE TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO, 2013, Ourinhos. V Sintagro - Perspectivas e Tendências em Bioenergia e Produção de Alimentos. Ourinhos: FATEC - Faculdade de Tecnologia de Ourinhos, 2013. v. 5. (CD ROM).

#### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. CEGATTE, A.B. ; FANTINELLI, C.J. ; BONETTI, R. A. T. ; PAVAN, F. O. B. ; Steiner, Fabio ; LIMA, C. P. . Acúmulo de nitrato e produção de chicória submetida à adubação nitrogenada. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.
2. NISHIDA, I. U. ; PIMENTEL JUNIOR, A. ; FARIA, L. P. ; PAULA, D. L. V. ; STEINER, F. ; LIMA, C. P. . Acúmulo de nitrato e produção de duas cultivares de almeirão em função da adubação nitrogenada. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.

3. PIMENTEL JUNIOR, A. ; FARIA, L. P. ; NISHIDA, I. U. ; PINTO, L. W. M. ; Steiner, Fabio ; Lana, Maria do Carmo . Adsorção de boro em solos de várzea do Estado do Paraná.. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.
4. FANTINELLI, C.J. ; PAVAN, F. O. B. ; BONETTI, R. A. T. ; CEGATTE, A.B. ; Steiner, Fabio ; LIMA, C. P. . Balanço de potássio no solo em diferentes rotações de culturas e fontes de adubação. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.
5. FARIA, L. P. ; NISHIDA, I. U. ; PIMENTEL JUNIOR, A. ; PINTO, L. W. M. ; PAULA, D. L. V. ; Steiner, Fabio . Crescimento inicial do milho em sucessão a braquiária com a aplicação de nitrogênio. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.
6. PAVAN, F. O. B. ; FANTINELLI, C.J. ; BONETTI, R. A. T. ; CEGATTE, A.B. ; Steiner, Fabio ; LIMA, C. P. . Efeito de sistemas de culturas e fontes de nutrientes no balanço de fósforo no solo. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.
7. PINTO, L. W. M. ; PAULA, D. L. V. ; FANTINELLI, C.J. ; PAVAN, F. O. B. ; BONETTI, R. A. T. ; Steiner, Fabio . Efeito do alumínio no crescimento e na absorção de nutrientes em plantas jovens de pinhão-manso. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.
8. BONETTI, R. A. T. ; FANTINELLI, C.J. ; CEGATTE, A.B. ; PAVAN, F. O. B. ; Steiner, Fabio ; Lana, Maria C. . Efeito do pH na adsorção de boro em alguns solos do Paraná. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.
9. ALEIXO, E. V. ; SILVA, P. R. A. ; GUERRA, S. P. S. ; ZOZ, T. ; Steiner, Fabio . Estoque de carbono orgânico no solo afetado por adubação orgânica e sistemas de culturas no Sul do Brasil. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.
10. MORAES, R. R. ; PIMENTEL JUNIOR, A. ; FARIA, L. P. ; NISHIDA, I. U. ; CEGATTE, A.B. ; Steiner, Fabio . Produtividade de milho consorciado com braquiária em função da adubação nitrogenada. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.
11. PAULA, D. L. V. ; PINTO, L. W. M. ; NISHIDA, I. U. ; PIMENTEL JUNIOR, A. ; FARIA, L. P. ; Steiner, Fabio . Produtividade de trigo e milho em função dos sistemas de culturas e da adubação orgânica.. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.
12. Steiner, Fabio ; Lana, Maria C. . Suprimento de potássio em Latossolos do Estado do Paraná. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos. Florianópolis: Epagri e SBCS, 2013. v. vol. 4.
13. STEINER, F. ; VICENTINI, J.P.T.M.M. ; ROSOLEM, C.A. . Suprimento de potássio às raízes de *Brachiaria ruziziensis* em função da adubação potássica residual. In: FERTBIO 2012, 2012, Maceió - AL. FERTBIO 2012 - A Responsabilidade Socioambiental da Pesquisa Agrícola. Maceió - AL: Universidade Federal de Alagoas., 2012. v. CD ROM.
14. STEINER, F. ; ROSOLEM, C.A. . Resposta do crambe a adubação potássica residual. In: FERTBIO 2012, 2012, Maceió - AL. FERTBIO 2012 - A Responsabilidade Socioambiental da Pesquisa Agrícola. Maceió - AL: Universidade Federal de Alagoas., 2012. v. CD ROM.

15. CASTOLDI, G. ; STEINER, F. ; MANCUSO, M.A.C. ; REIS, J.G. dos ; ROSOLEM, C.A. . Suprimento de potássio de solos de São Paulo para brachiárias. In: XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 2011, Uberlândia - MG. XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO - Solos dos biomas brasileiros: sustentabilidade de mudanças climáticas. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia., 2011. v. CD Rom.
16. SARTO, M.V.M. ; STEINER, F. ; LÁZARO, R.L. ; LANA, M.C. ; SARTO, S.A. . Métodos de avaliação da disponibilidade de Cu e Zn para o feijão em solos do Paraná. In: XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 2011, Uberlândia - MG. XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO. Uberlândia - MG: Universidade Federal de Uberlândia, 2011. v. Anais.
17. SARTO, M.V.M. ; STEINER, F. ; LÁZARO, R.L. ; LANA, M.C. ; SARTO, S.A. . Métodos de avaliação da disponibilidade de Cu e Zn para o trigo em solos do Paraná. In: XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 2011, Uberlândia - MG. XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO. Uberlândia - MG: Universidade Federal de Uberlândia, 2011. v. Anais.
18. SARTO, M.V.M. ; STEINER, F. ; LÁZARO, R.L. ; LANA, M.C. ; SARTO, S.A. . Métodos de avaliação da disponibilidade de Fe e Mn para o feijão em solos do Paraná. In: XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 2011, Uberlândia - MG. XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO. Uberlândia - MG: Universidade Federal de Uberlândia, 2011.
19. SARTO, M.V.M. ; STEINER, F. ; LÁZARO, R.L. ; LANA, M.C. ; SARTO, S.A. . Métodos de avaliação da disponibilidade de Fe e Mn para o trigo em solos do Paraná. In: XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 2011, Uberlândia - MG. XXXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO. Uberlândia - MG: Universidade Federal de Uberlândia, 2011.

#### **Resumos publicados em anais de congressos**

1. GAZOLA, B. ; NUNES, J. G. S. ; PIMENTEL JUNIOR, A. ; STEINER, F. . A imobilização do nitrogênio pelos resíduos vegetais de braquiária prejudica o crescimento inicial do feijoeiro. In: FERTBIO 2014, 2014, Araxá - MG. FERTBIO 2014 - FERTILIDADE E BIOLOGIA DO SOLO: INTEGRAÇÃO E TECNOLOGIAS PARA TODOS. Viçosa - MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2014.
2. GAZOLA, B. ; PIMENTEL JUNIOR, A. ; NUNES, J. G. S. ; STEINER, F. . Adubação foliar com molibdênio em girassol. In: FERTBIO 2014, 2014, Araxá - MG. FERTBIO 2014 - FERTILIDADE E BIOLOGIA DO SOLO: INTEGRAÇÃO E TECNOLOGIAS PARA TODOS. Viçosa - MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2014.
3. NUNES, J. G. S. ; PIMENTEL JUNIOR, A. ; GAZOLA, B. ; STEINER, F. . Aplicação foliar de molibdênio aumenta a produção de alface. In: FERTBIO 2014, 2014, Araxá - MG. FERTBIO 2014 - FERTILIDADE E BIOLOGIA DO SOLO: INTEGRAÇÃO E TECNOLOGIAS PARA TODOS. Viçosa - MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2014.
4. PIMENTEL JUNIOR, A. ; NUNES, J. G. S. ; GAZOLA, B. ; STEINER, F. . Balanço de potássio no sistema solo-planta em dois latossolos com diferentes texturas. In: FERTBIO 2014, 2014, Araxá - MG. FERTBIO 2014 - FERTILIDADE E BIOLOGIA DO SOLO: INTEGRAÇÃO E TECNOLOGIAS PARA TODOS. Viçosa - MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2014.
5. PIMENTEL JUNIOR, A. ; NUNES, J. G. S. ; GAZOLA, B. ; STEINER, F. . Balanço de potássio no sistema solo-planta em solos de várzea do Estado do Paraná. In: FERTBIO 2014, 2014, Araxá - MG. FERTBIO 2014 - FERTILIDADE E BIOLOGIA DO SOLO: INTEGRAÇÃO E TECNOLOGIAS PARA TODOS. Viçosa - MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2014.
6. NUNES, J. G. S. ; GAZOLA, B. ; PIMENTEL JUNIOR, A. ; STEINER, F. . Resposta do crame a adubação potássica residual. In: FERTBIO 2014, 2014, Araxá - MG. FERTBIO 2014 - FERTILIDADE E

BIOLOGIA DO SOLO: INTEGRAÇÃO E TECNOLOGIAS PARA TODOS. Viçosa - MG: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo - SBCS, 2014.

7. RUPPENTHAL, V. ; LANA, M.C. ; ZOZ, T. ; FRANDOLOSO, J. F. ; STEINER, F. ; MEINERZ, C. . Adubação silicatada na cultura da soja e sua influência na tolerância ao déficit hídrico. In: II Reunião Paranaense de Ciência do Solo, 2011, Curitiba - PR. II Reunião Paranaense de Ciência do Solo. Curitiba - PR: Universidade Federal do Paraná. Pós-Graduação em Ciência do Solo., 2011. p. 151-151.

**PROF. DR. WILSON ITAMAR MARUYAMA**

**Produção Bibliográfica (2011-2015)**

**Artigos completos publicados em periódicos**

1. BARDIVIESSO, D. M. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; LUIS EDUARDO PESSATO ; PEREIRA, A. C. B. ; MODESTO, J. H. . ADUBAÇÃO POTÁSSICA NA PRODUÇÃO DE DUAS CULTIVARES DE MELOEIRO. Revista de Agricultura Neotropical, v. 2, p. 32-40, 2015.

2. BARDIVIESSO, D. M. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; PESSATO, L. E. ; PEREIRA, A. C. B. ; MODESTO, J. H. . Adubação potássica na produção de duas cultivares de meloeiro. Revista de Agricultura Neotropical, v. 2, p. 32-40, 2015.

3. MORANDO, R. ; TOSCANO, L. C. ; MARTINS, G. L. M. ; Eduardo, W.I ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; Santos, L.S. dos . Predação e desenvolvimento de *Chrysoperla externa* (Hagen, 1861) (Neuroptera, Chrysopidae) alimentado com ácaro rajado *Tetranychus urticae* (Koch, 1836) (Acari: Tetranychidae) oriundos de feijoeiro.. Agrarian (Dourados. Online), v. 7, p. 42-48, 2014.

4. OLIVEIRA, L. C. ; COSTA, E. ; OLIVEIRA SOBRINHO, M. F. ; BINOTTI, F. F. S. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; ALVES, A. C. . Esterco bovino e fibra de coco na fomação de mudas de baruzeiro. Revista de Agricultura Neotropical, v. 1, p. 42-51, 2014.

5. OLIVEIRA, I. R. ; TOSCANO, Luciana Cláudia ; DIAS, P. M. ; MARUYAMA, Wilson Itamar . EFEITO DE EXTRATOS ALCOÓLICOS DE MELIA AZEDARACH (MELIACEAE) NO DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO DE CHRYSOPERLA EXTERNA. Revista Visão Universitária, v. 2, p. 1-7, 2014.

6. MURAKAMI, L.F. ; TOSCANO, L. C. ; BARDIVIESSO, E.M. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; BARDIVIESSO, D. M. . DIFERENTES CONCENTRAÇÕES E FORMULAÇÕES DE NIM (AZADIRACHTA INDICA) NO CONTROLE DE BEMISIA TABACI BIÓTIPO B NA CULTURA DO ALGODOEIRO.. Cadernos de Agroecologia, v. 9, p. 1, 2014.

7. MURAKAMI, L.F. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; BARDIVIESSO, E.M. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; BARDIVIESSO, D. M. . DIFERENTES CONCENTRAÇÕES E FORMULAÇÕES DE NIM (AZADIRACHTA INDICA) NO CONTROLE DE BEMISIA TABACI BIÓTIPO B NA CULTURA DO ALGODOEIRO.. Cadernos de Agroecologia, v. 9, p. 1, 2014.

8. OLIVEIRA, I. R. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; DIAS, P. M. ; MARUYAMA, Wilson Itamar . EFEITO DE EXTRATOS ALCOÓLICOS DE MELIA AZEDARACH (MELIACEAE) NO DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO DE CHRYSOPERLA EXTERNA. Revista Visão Universitária, v. 2, p. 1-7, 2014.

9. BARDIVIESSO, D. M. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; REIS, L. L. ; SILVA, E. A. ; BISCARO, G. A. ; OLIVEIRA, A. C. . Adubação nitrogenada na produtividade e qualidade de melão amarelo 'Frevô' no município de Cassilândia-MS. Agrarian (Dourados. Online), v. 6, p. 140-147, 2013.

10. MARTINS, G. L. M. ; TOSCANO, L. C. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; TOMQUELSKI, G. V. . Seletividade de inseticidas sobre predadores entomófagos na cultura da soja.. *Cultura Agronomica (UNESP. Ilha Solteira)*, v. 22, p. 157-163, 2013.
11. SILVA, Rangel Fernandes Rodrigues da ; Toscano, Luciana Cláudia ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; SANTOS, L. S. . AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE SOJA (*Glycine max (L.) MERRIL*) FRENTE AO ATAQUE DE PERCEVEJOS: LEVANTAMENTO E DANOS.. *Revista Científica Eletrônica de Agronomia*, v. 23, p. 1-10, 2013.
12. PERES, A. J. A. ; TOSCANO, L. C. ; TOMQUELSKI, Germison Vital ; MARUYAMA, Wilson Itamar . Eficiência de inseticidas em sugadores e influência aos inimigos naturais e pragas não alvo na cultura do algodão em Cassilândia-MS.. *Agrarian (Dourados. Online)*, v. 6, p. 218-224, 2013.
13. MARTINS, Gustavo Luis Mamoré ; MARUYAMA, Luciana Claudia Toscano ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; TOMQUELSKI, Germison Vital ; GONZAGA, R. L. . SELETIVIDADE DE INSETICIDAS SOBRE PREDADORES ENTOMÓFAGOS NA CULTURA DA SOJA. *Cultura Agronomica (UNESP. Ilha Solteira)*, v. 22, p. 155-161, 2013.
14. TOSCANO, L. C. ; CALADO FILHO, G. C. ; CARDOSO, A. M. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; TOMQUELSKI, Germison Vital . Impacto de inseticidas sobre *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera, Noctuidae) e seus inimigos naturais em milho safrinha cultivado em Cassilândia e Chapadão do Sul, MS. *Arquivos do Instituto Biológico (Online)*, v. 79, p. 223-231, 2012.
15. SORATTO, R. P. ; SORATTO, R. P. ; COSTA, Tiago Aparecido Mingotti da ; FERNANDES, A.M. ; PEREIRA, Magno ; MARUYAMA, Wilson Itamar . Parcelamento de fontes alternativas de nitrogênio no milho safrinha em sucessão à soja. *Científica (Jaboticabal. Online)*, v. 40, p. 179-188, 2012.
16. SCHLICK, Eunice C ; TOSCANO, L. C. ; SOUZA, Genivaldo D ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; PERES, A. J. A. . Desenvolvimento larval de *Chrysoperla externa* alimentada com *Aphis gossypii* provenientes de três cultivares de algodoeiro. *Agrarian (Dourados. Online)*, v. 4, p. 182-188, 2011.
17. BARDIVIESSO, D. M. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; REIS, L. L. ; MODESTO, J. H. ; Wilbis . DIFERENTES SUBSTRATOS E RECIPIENTES NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE GUABIROBA (*Campomanesia pubescens* O.Berg). *Revista Científica Eletrônica de Agronomia*, v. 18, p. 52-59, 2011.
18. SCHLICK, Eunice Cláudia ; TOSCANO, L. C. ; SOUZA, Genivaldo D ; ADRIANO ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; PERES, A. J. A. . Capacidade predatória de *Chrysoperla externa* sobre *Bemisia tabaci* biótipo B expostas ao fungo *Metarhizium anisopliae*. *Scientia Agraria (UFPR. Impresso)*, v. 12, p. 121-126, 2011.
19. TOMQUELSKI, G. V. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; TOSCANO, L. C. ; MARUYAMA, Wilson Itamar . Esforço conjunto. *Cultivar Grandes Culturas*, v. 149, p. 27-28, 2011.

#### **Textos em jornais de notícias/revistas**

1. MARUYAMA, Wilson Itamar ; TOSCANO, L. C. ; VICENTE, P. E. Q. ; ALVARENGA, A. P. . Cobertura plástica no plantio do seringal. *Campos & Negócios, Uberlândia-MG*, p. 36 - 38, 31 out. 2012.

#### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. PERES, A. J. A. ; MARUYAMA, Luciana Cláudia Toscano ; TOMQUELSKI, Germison Vital ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré . MANEJO QUÍMICO NO CONTROLE DE PRAGAS E AÇÃO SOBRE INIMIGOS NATURAIS NA CULTURA DO ALGODOEIRO EM CASSILÂNDIA - MS. In: Conbraf - Congresso Brasileiro de Fitossanidade, 2011, Jaboticabal. Conbraf - Congresso Brasileiro de Fitossanidade, 2011. p. 39-42.
2. SOUZA, T. S. ; TOSCANO, L. C. ; PERES, A. J. A. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré . CONTROLE QUÍMICO DE *Euchistus heros* (HEMIPTERA:

PENTATOMIDAE) EM SOJA. In: Conbraf - Congresso Brasileiro de Fitossanidade, 2011, Jaboticabal. Conbraf - Congresso Brasileiro de Fitossanidade, 2011. p. 47-50.

### **Resumos publicados em anais de congressos**

1. SOUZA, M. A. V. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; RONQUI, M. B. ; TOSCANO, L. C. . SERINGUEIRA SOB DUAS FONTES DE ADUBAÇÃO FOSFATADA EM CASSILÂNDIA-MS. In: IX Semana Agronômica de Cassilândia II Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2014, Cassilândia. IX Semana Agronômica de Cassilândia II Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2014.
2. BARCELOS, M.N. ; MARUYAMA, Wilson Itamar . Clinica agropecuaria da UEMS na feira do produtor de Cassilândia. In: ENEPEX - EPEX 5 UEMS e ENEPE 8 UFGD, 2014, Dourados. ENEPEX - EPEX 5 UEMS e ENEPE 8 UFGD, 2014.
3. MURAKAMI, L.F. ; TOSCANO, L. C. ; BARDIVIESSO, E.M. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; BATISTA, T. B. ; FARIA, J. S. . Extratos de nim no controle de ninfas de Bemisia tabaci biótipo B em algodoeiro. In: II Semana de Pesquisa da Pós-graduação e IX Semana da Agronomia, UEMS - Cassilândia, 2014, 2014, Cassilândia, MS. II Semana de Pesquisa da Pós-graduação e IX Semana da Agronomia, UEMS - Cassilândia, 2014, 2014.
4. DIAS, P. M. ; TOSCANO, L. C. ; VIEIRA, N. C. S. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; SILVA, E. M. ; WOICIECKOSKI, C. P. ; FERNANDES, O. G. . Capacidade predatória de Chrysoperla externa (Neuroptera: Chrysopidae) alimentadas com Aphis gossypii (Hemiptera: Aphidae) oriundos de diferentes genótipos de algodão. In: XXV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2014, Goiânia. Anais..., 2014.
5. VIEIRA, N. C. S. ; DIAS, P. M. ; TOSCANO, L. C. ; LOUREIRO, E. S. ; Costa, M.L.N. ; WOICIECKOSKI, C. P. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; PEREIRA, M. F. A. . Diferentes doses de Beauveria bassiana (Balsamo) Vuillemin no controle de ninfas de Aphis gossypii Glover (Hemiptera: Aphididae)). In: XXV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2014, Goiânia. Anais..., 2014.
6. VIEIRA, N. C. S. ; DIAS, P. M. ; TOSCANO, L. C. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; FLAVIO, D. C. . Efeito inseticida de extrato alcoólico de Melia azedarach (Meliaceae) sobre Aphis gossypii (Hemiptera: Aphididae) em algodão. In: XXV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2014, Goiânia. Anais..., 2014.
7. DIAS, P. M. ; A.F.BARBOSA, C. ; TOSCANO, L. C. ; VIEIRA, N. C. S. ; VIEIRA, G. H. C. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; FERNANDES, O. G. . Bioatividade de óleos essenciais em diferentes dosagens no controle de Aphis gossypii Glover (Hemiptera: Aphididae) em condições de laboratório. In: XXV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2014, Goiânia. Anais..., 2014.
8. VIEIRA, N. C. S. ; DIAS, P. M. ; WOICIECKOSKI, C. P. ; TOSCANO, L. C. ; MARUYAMA, Wilson Itamar . LEVANTAMENTO POPULACIONAL DE NEMATÓIDES EM HORTAS NO MUNICÍPIO DE ILHA SOLTEIRA-SP. In: VIII Semana Agronômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação Cassilândia-MS 2013, 2013, Cassilândia. VIII Semana Agronômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação Cassilândia-MS 2013, 2013.

---

**PROF. DR. TIAGO ZOZ**

### **Produção Bibliográfica (2011-2015)**

#### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. MACHADO, J.S.; STEINER, F.; ZOZ, T.; HONDA, G.B.; OLIVEIRA, B.L.N. Effects of aluminum on seed germination and initial growth of physic nut seedlings. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 2, p. 24-31, 2015.

2. STEINER, F.; ZOZ, T. Foliar application of molybdenum improves nitrogen uptake and yield of sunflower. **African Journal of Agricultural Research**, v. 10, p. 1923-1928, 2015.
3. CASTAGNARA, D.D.; BULEGO, L.G.; OLIVEIRA, P.S.R.; ZOZ, T.; NERES, M.A.; BRUNO, B.D.; STEINER, F. Oats forage management during winter and nitrogen application to corn in succession. **African Journal of Agricultural Research**, v. 9, p. 1086-1093, 2014.
4. CASTAGNARA, D.D.; BULEGON, L.G.; ZOZ, T.; ROSSOL, C.D.; BERTÉ, L.N.; OLIVEIRA, P.S.R.; NERES, M.A. . Cultivo consorciado de soja com braquiária. **Bioscience Journal**, v. 30, p. 168-177, 2014.
5. SANTOS, L.B.; CASTAGNARA, D.D.; BULEGON, L.G.; ZOZ, T.; OLIVEIRA, P.S.R.; GONCALVES JUNIOR, A.C.; NERES, M.A. Substituição da adubação nitrogenada mineral pela cama de frango na sucessão aveia/milho. **Bioscience Journal**, v. 30, p. 272-281, 2014.
6. CASTAGNARA, D.D. ; MESQUITA, E.E.; NERES, M.A.; OLIVEIRA, P.S.R.; ZOZ, T. ; ZOZ, A. . Morphogenesis and production of tanzania, mombaça and mulato grasses under nitrogen fertilization. **Bioscience Journal**, v. 30, p. 45-54, 2014.
7. SOUZA, G.E.; STEINER, F.; ZOZ, T.; OLIVEIRA, S.S.C.; CRUZ, S.J.S. Comparação entre métodos para a avaliação do vigor de sementes de algodão. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 1, p. 35-41, 2014.
8. STEINER, F.; LANA, M.C.; ZOZ, T.; FRANDOLOSO, J.F.; FEY, R. Extraction methods and potassium availability for soybean in the Paraná State's soils, Brazil. **Revista de Agricultura Neotropical**, v. 1, p. 83-92, 2014.
9. CASTAGNARA, D.; ZOZ, T.; CASTRO, A.M.C.; OLIVEIRA, P.S.R. . Crescimento de *Stylosanthes* cv. Campo Grande em diferentes níveis de densidade de um Latossolo Vermelho. **Revista Ciência Agronômica** (UFC. Online), v. 44, p. 260-266, 2013.
10. LANA, M. C.; STEINER, F.; ZOZ, T.; FEY, R.; FRANDOLOSO, J.F. Tolerance of physic nut plants to aluminum activity in nutrient solution. **Bioscience Journal**, v. 29, p. 582-589, 2013.
11. LANA, M.C.; STEINER, F.; ZOZ, T.; FRANDOLOSO, J.F.; FEY, R. Prediction of boron adsorption on some soils of State Paraná, Brazil. **Semina. Ciências Agrárias**, v. 34, p. 603-614, 2013.
12. ZOZ, T.; STEINER, F.; GUIMARÃES, V.F.; CASTAGNARA, D.D.; MEINERZ, C.C.; FEY, R. Peroxidase activity as an indicator of water deficit tolerance in soybean cultivars. **Bioscience Journal**, v. 29, p. 1664-1671, 2013.
13. CASTAGNARA, D.D.; KARVATTE JUNIOR, N.; ZOZ, T.; PIANO, J.T.; ROSSOL, C.D.; OLIVEIRA, P.S.R.; SEIDEL, E.P. Atributos físicos de um Latossolo vermelho sob pousio ou cultivado com forrageiras tropicais sob pastejo. **Bioscience Journal** (Online), v. 28, p. 150-158, 2012.
14. TOPPA, E.V.B.; SILVA, C.J.; ZOZ, T.; SILVA, T.M.N. Análise comparativa dos métodos de obtenção de linhagens "standard" e híbridos crípticos. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, v. 7, p. 28-31, 2012.
15. STEINER, F.; PIVETTA, L.A.; ZOZ, T.; PINTO JÚNIOR, A.S. Estoque de carbono orgânico no solo afetado por adubação orgânica e sistemas de culturas no Sul do Brasil. **Semina. Ciências Agrárias**, v. 36, p. 2775-2788, 2012.
16. BULEGON, L.G.; CASTAGNARA, D.D.; ZOZ, T.; OLIVEIRA, P.S.R.; SOUZA, F.H. . Análise econômica na cultura do milho utilizando adubação orgânica em substituição à mineral. **Ensaios e Ciência** (Campo Grande. Impresso), v. 16, p. 81-91, 2012.

17. STEINER, F.; LANA, M.C.; ZOZ, T.; FRANDOLOSO, J.F.; FEY, R. Extraction methods and availability of phosphorus for soybean in soils from Paraná State, Brazil. **Semina. Ciências Agrárias**, v. 33, p. 1005-1014, 2012.
18. CASTAGNARA, D.D.; KRUTZMANN, A.; ZOZ, T.; STEINER, F.; CASTRO, A.M.C.; NERES, M.A.; OLIVEIRA, P.S.R. Effect of boron and zinc fertilization on white oats grown in soil with average content of these nutrients. **Revista Brasileira de Zootecnia / Brazilian Journal of Animal Science**, v. 41, p. 1598-1607, 2012.
19. ZOZ, T.; STEINER, F.; FEY, R.; CASTAGNARA, D.D.; EDLEUSA, P.S. Response of wheat to foliar application of zinc. **Ciência Rural**, v. 42, p. 784-787, 2012.
20. STEINER, F.; LANA, M.C.; ZOZ, T.; FEY, R.; FRANDOLOSO, J.F. Boron adsorption in lowland soils from Paraná State, Brazil. **Semina. Ciências Agrárias**, v. 33, p. 1391-1402, 2012.
21. ZOZ, T.; STEINER, F.; TESTA, J.V.P.; SEIDEL, E.P.; FEY, R.; CASTAGNARA, D.D.; ZOZ, A. Foliar fertilization with molybdenum in wheat. **Semina. Ciências Agrárias**, v. 33, p. 633-638, 2012.
22. STEINER, F.; ZOZ, T.; PINTO JÚNIOR, A.S.; CASTAGNARA, D.D.; DRANSKI, J.A.L. Effects of aluminum on plant growth and nutrient uptake in young physic nut plants. **Semina. Ciências Agrárias**, v. 33, p. 1779-1788, 2012.
23. ECHER, M.M.; ZOZ, T.; ROSSOL, C.D.; STEINER, F.; CASTAGNARA, D.D.; LANA, M.C. Plant density and nitrogen fertilization in Swiss chard. **Horticultura Brasileira**, v. 30, p. 703-707, 2012.
24. MONDARDO, D.; CASTAGNARA, D.D.; OLIVEIRA, P.S.R.; ZOZ, T.; MESQUITA, E.E. Produção e composição químico-bromatológica da aveia preta fertilizada com doses crescentes de dejetos líquido suíno. **Revista ciência agrônômica (UFC. Online)**, v. 42, p. 509-517, 2011.
25. CASTAGNARA, D.D.; ZOZ, T.; KRUTZMANN, A.; UHLEIN, A.; MESQUITA, E.E.; NERES, M.A.; OLIVEIRA, P.S.R. Produção de forragem, características estruturais e eficiência de utilização do nitrogênio em forrageiras tropicais sob adubação nitrogenada. **Semina. Ciências Agrárias (Impresso)**, v. 32, p. 1617-1648, 2011.
26. STEINER, F.; ZOZ, T.; RUPPENTHAL, V.; ECHER, M. M. Acúmulo de nitrato e produção de chicória (*Cichorium endivia* L.) submetida à adubação nitrogenada sob cultivo protegido. **Revista Acadêmica: Ciências Agrárias e Ambientais**, v. 9, p. 19-26, 2011.
27. CASTAGNARA, D.D.; ZOZ, T.; BERTÉ, L.N.; MEINERZ, C.C.; STEINER, F.; OLIVEIRA, P.S.R. Taxa de semeadura de *Brachiaria brizantha* consorciada com milho na incidência de plantas daninhas. **Agrária**, v. 6, p. 440-446, 2011.
28. STEINER, F.; ZOZ, T.; PINTO JÚNIOR, A.S.; FRANDOLOSO, J.F.; RUPPENTHAL, V.; JANEGITZ, M.C. Zinco e nitrogênio no desempenho agrônômico do milho safrinha. **Global Science and Technology**, v. 4, p. 9-17, 2011.
29. PINTO JÚNIOR, A.S.; STEINER, F.; ZOZ, T.; DRANSKI, J.A.L.; GUIMARÃES, V.F.; ECHER, M. M. Germinação de sementes de almeirão em diferentes temperaturas. **Varia Scientia - Agrárias**, v. 2, p. 11-21, 2011.
30. PINTO JÚNIOR, A.S.; STEINER, F.; DRANSKI, J.A.L.; ZOZ, T.; GUIMARÃES, V.F.; ECHER, M. M. Temperatura na germinação de sementes de diferentes espécies de pimenta. **Varia Scientia - Agrárias**, v. 2, p. 63-74, 2011.

#### Artigos aceitos para publicação

1. STEINER, F.; LANA, M.C.; ZOZ, T.; FRANDOLOSO, J. F. Changes in potassium pools in Paraná soils under successive cropping and potassium fertilization. **Semina. Ciências Agrárias** (Impresso), 2015.

#### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. PASSARELLI, F. C. ; GIOVANANGELO, F. ; SOUZA, G. E. ; COVOLAN, A. R. ; GERMANO, O. G. ; ZOZ, J. ; ZOZ, T. ; STEINER, F. . Adubação com fósforo e potássio em amendoim de porte rasteiro. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014. v. 6.

2. GIOVANANGELO, F. ; COVOLAN, A. R. ; GERMANO, O. G. ; ZOZ, J. ; ZOZ, T. ; STEINER, F. . Resposta da cultura do trigo à aplicação foliar de cálcio e boro. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014.

3. SOUZA, G. E. ; GIOVANANGELO, F. ; COVOLAN, A. R. ; ZOZ, J. ; ZOZ, T. ; STEINER, F. . Sensibilidade de genótipos de mamona a compactação do solo. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014.

4. GERMANO, O. G. ; SOUZA, G. E. ; ZOZ, J. ; COVOLAN, A. R. ; STEINER, F. ; ZOZ, T. . Amendoim rasteiro em diferentes espaçamentos entre linhas e densidades. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014.

5. AIZZO, P. G. ; MACHADO, J. S. ; HONDA, G. B. ; ZOZ, J. ; COVOLAN, A. R. ; OLIVEIRA, B. L. N. ; GONCALVES NETO, B. C. ; ZOZ, T. ; STEINER, F. . Maturidade Fisiológica de sementes de Jambolão (*Syzygium cumini* Lamarck). In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014.

6. COVOLAN, A. R. ; PASSARELLI, F. C. ; GIOVANANGELO, F. ; SOUZA, G. E. ; GERMANO, O. G. ; ZOZ, J. ; ZOZ, T. . Comparação entre métodos para a avaliação do vigor de sementes de algodão. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014.

7. ZOZ, J. ; COVOLAN, A. R. ; PASSARELLI, F. C. ; SOUZA, G. E. ; GIOVANANGELO, F. ; ZOZ, T. . Comparação entre métodos para a avaliação do vigor de sementes de trigo. In: XIII Congresso de Iniciação Científica, 2014, Ourinhos. Anais do XIII Congresso de Iniciação Científica. Ourinhos: Faculdades Integradas de Ourinhos, 2014.

8. NOGUEIRA, P. A. G. ; ZOZ, T. ; NUNES, J. G. S. ; RODRIGUES FILHO, P. R. ; VENTURINI, G. C. . Correlação e análise de trilha de produtividade de grãos e seus componentes e caracteres de planta em milho. In: XII Congresso de Iniciação Científica, 2013, Ourinhos. Anais do XII Congresso de Iniciação Científica, 2013.

9. VENTURINI, G. C. ; NUNES, J. G. S. ; ZOZ, T. . Análise de agrupamento em híbridos de milho. In: XII Congresso de Iniciação Científica, 2013, Ourinhos. Anais do XII Congresso de Iniciação Científica, 2013.

10. RODRIGUES FILHO, P. R. ; NUNES, J. G. S. ; ZOZ, T. ; NOGUEIRA, P. A. G. . Divergência genética entre híbridos de milho por meio de análise de componentes principais. In: XII Congresso de Iniciação Científica, 2013, Ourinhos. Anais do XII Congresso de Iniciação Científica, 2013.

#### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. ALEIXO, E. V. ; SILVA, P. R. A. ; GUERRA, S. P. S. ; ZOZ, T. ; STEINER, F. . Estoque de carbono orgânico no solo afetado por adubação orgânica e sistemas de culturas no Sul do Brasil. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Anais do XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013.

2. SCHULZ, D.G. ; FEY, R. ; RUPPENTHAL, V. ; ISTCHK, A. N. ; ZOZ, T. ; FRANDOLOSO, J. F. ; MALAVASI, U. C. ; MALAVASI, M. M. . Desenvolvimento inicial de Pinhão manso em função de doses e fontes de fertilizantes orgânicos. In: 6º Congresso Internacional de Bioenergia, 2011, Curitiba. Anais do 6º Congresso Internacional de Bioenergia, 2011.
3. CASTAGNARA, D. D. ; ZOZ, T. ; RUPPENTHAL, V. ; MEINERZ, C. ; LANA, M.C. . Aplicação de silício na soja sob diferentes regimes hídricos. In: XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 2011, Cuiabá. Anais do XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola, 2011.
4. RIEDE, C. R. ; MACHADO, J. C. ; MORETTO, V. G. ; DIAS, E. A. S. ; HOSHINO, R. S. ; ZOZ, T. ; VERONA, D. A. . MELHORAMENTO GENÉTICO DE AVEIA BRANCA NO IAPAR EM 2010. In: XXXI Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Aveia, 2011, Passo Fundo. Resultados Experimentais. Passo Fundo - RS, 2011. p. 272-276.

#### **Resumos publicados em anais de congressos**

1. ZOZ, T. ; ZANOTTO, M. D. ; CASTAGNARA, D. D. ; PIVETTA, L. G. ; AULD, D. L. ; HENDON, B. R. . Nitrogen and potassium application on crambe (*Crambe abyssinica* Hochst) in furrow at planting. In: AAIC 25th Anniversary Meeting, 2013, Washington D.C.. 25th Annual AAIC Meeting Industrial Crops Developing Sustainable Solutions: Program and Abstracts, 2013. v. 1. p. 22-22.
2. ZOZ, T. ; PIVETTA, L. G. ; ZANOTTO, M. D. ; SOUZA-SCHLICK, G. D. ; IMEL, R. K. ; AULD, D. L. . Performance of castor cultivars grown at three fertility levels. In: AAIC 25th Anniversary Meeting, 2013, Washington D.C.. 25th Annual AAIC Meeting Industrial Crops Developing Sustainable Solutions: Program and Abstracts, 2013. v. 1. p. 23-23.
3. ZOZ, T. ; PIVETTA, L. G. ; ZANOTTO, M. D. ; TOZO, C. ; TOMAZ, C. A. ; AULD, D. L. ; DAVIS, L. C. . Impact of uneven emergence on castor performance. In: AAIC 25th Anniversary Meeting, 2013, Washington D.C.. 25th Annual AAIC Meeting Industrial Crops Developing Sustainable Solutions: Program and Abstracts, 2013. v. 1. p. 24-24.
4. ZOZ, T. ; ZANOTTO, M. D. ; SILVA, C. J. ; TOPPA, E. V. B. ; PIVETTA, L. G. ; GERHARDT, I. F. S. . Correlação genética, fenotípica e ambiental em cártamo. In: Anais do V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de Oleaginosas, 2012, Guarapari. Anais do V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de Oleaginosas, 2012.
5. SILVA, C. J. ; TOPPA, E. V. B. ; ZOZ, T. ; GERHARDT, I. F. S. ; ZANOTTO, M. D. . Avaliação do desempenho produtivo de acessos de cártamo sob condições de safrinha. In: V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de Oleaginosas, 2012, Guarapari. Anais do V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de Oleaginosas, 2012.
6. PIVETTA, L. G. ; ZANOTTO, M. D. ; TOMAZ, C. A. ; TOZO, C. S. O. ; ZOZ, T. ; TOPPA, E. V. B. ; SILVA, C. J. ; GERHARDT, I. F. S. ; SEBER, G. C. . Produtividade de genótipos de mamona em função de populações de plantas. In: V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de Oleaginosas, 2012, Guarapari. Anais do V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de Oleaginosas, 2012.
7. PIVETTA, L. G. ; ZANOTTO, M. D. ; TOMAZ, C. A. ; SEBER, G. C. ; ZOZ, T. ; TOPPA, E. V. B. ; TOZO, C. S. O. ; SILVA, C. J. ; GERHARDT, I. F. S. . Índice de colheita de genótipos de mamona em função de populações de plantas. In: V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de Oleaginosas, 2012. Anais de V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de Oleaginosas, 2012.
8. ZOZ, T. ; CASTAGNARA, D.D. ; ZANOTTO, M. D. ; PIVETTA, L. G. ; GERHARDT, I. F. S. ; SILVA, C. J. ; TOPPA, E. V. B. . Cultivo de crambe em diferentes espaçamentos entre linhas e densidades populacionais. In: V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de

Oleaginosas, 2012, Guarapari. Anais do V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de Oleaginosas, 2012.

9. ZOZ, T. ; CASTAGNARA, D.D. ; TOPPA, E. V. B. ; ZANOTTO, M. D. ; PIVETTA, L. G. ; GERHARDT, I. F. S. ; SILVA, C. J. . Crambe em diferentes densidades de solo em condições de deficiência hídrica. In: V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de Oleaginosas, 2012, Guarapari. Anais do V Congresso Brasileiro de Mamona/II Simpósio Internacional de Oleaginosas, 2012.

10. LIMA, M. L. B. ; RUPPENTHAL, V. ; SCHULZ, D.G. ; FRANDOLOSO, J. F. ; FEY, R. ; ZOZ, T. ; LANA, M. C. . Initial growth of *Jatropha curcas* L. as a function of sources and doses of organic fertilizers. In: 6 International Crop Science Congress, 2012, Bento Gonçalves. Anais do 6 International Crop Science Congress, 2012.

11. RUPPENTHAL, V. ; LANA, M.C. ; ZOZ, T. ; FRANDOLOSO, J. F. ; STEINER, F. ; MEINERZ, C. . Adubação silicatada na cultura da soja e sua influência na tolerância ao déficit hídrico. In: II Reunião Paranaense de Ciência do Solo, 2011, Curitiba. Resumos da II Reunião Paranaense de Ciência do Solo, 2011.

12. RUPPENTHAL, V. ; LANA, M.C. ; MEINERZ, C. ; ZOZ, T. ; FRANDOLOSO, J. F. ; CASTAGNARA, D. D. . Déficit hídrico e adubação silicatada na ativação de enzimas de defesa na cultura da soja. In: II Reunião Paranaense de Ciência do Solo, 2011, Curitiba. Resumos da II Reunião Paranaense de Ciência do Solo, 2011.

13. LEMOS, J. M. ; GUIMARÃES, V.F. ; RUPPENTHAL, V. ; NEIVERTH, A. ; MEINERZ, C. ; ZOZ, T. ; SANDMANN, L. C. ; OFFEMANN, L. C. . Resposta de cultivares de trigo à inoculação de sementes com *Azospirillum brasilense*, e à adubação nitrogenada em cobertura. In: XIII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal; XIV Congresso Latino-Americana de Fisiologia Vegetal, 2011, Campo dos Goytacazes. Livro de Resumos, 2011.

**PROF<sup>A</sup>. DR<sup>A</sup>. LUCIANA CLÁUDIA TOSCANO MARUYAMA**

### **Produção Bibliográfica (2011-2015)**

#### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. MORANDO, R. ; TOSCANO, L. C. ; MARTINS, G. L. M. ; Eduardo, W.I ; MARUYAMA, W. I. ; Santos, L.S. dos . Predação e desenvolvimento de *Chrysoperla externa* (Hagen, 1861) (Neuroptera, Chrysopidae) alimentado com ácaro rajado *Tetranychus urticae* (Koch, 1836) (Acari: Tetranychidae) oriundos de feijoeiro.. Agrarian (Dourados. Online), v. 7, p. 42-48, 2014.

2. Catalani, G. C ; TOSCANO, L. C. ; Dias, P. M . Preferência para oviposição e atratividade de *Bemisia tabaci* biótipo b em algodoeiro. Tecnologia & Ciência Agropecuária, v. 8, p. 43-47, 2014.

3. Murakami, L. F ; TOSCANO, L. C. ; Bardivieso, E.M ; Dias, P. M ; Maruyama, W.I ; BARDIVIESSO, D. M. . DIFERENTES CONCENTRAÇÕES E FORMULAÇÕES DE NIM (*AZADIRACHTA INDICA*) NO CONTROLE DE *BEMISIA TABACI* BIÓTIPO B NA CULTURA DO ALGODOEIRO. Cadernos de Agroecologia, v. 9, p. 1-9, 2014.

4. DIAS, P. M. ; TOSCANO, L. C. ; CATALANI, G. C. . Capacidade predatória e desenvolvimento de *Chrysoperla externa* alimentada com mosca-branca, advindas de algodão Bt e convencional. Tecnologia & Ciência Agropecuária, v. 8, p. 1-6, 2014.

5. GON D. A. ; TOSCANO, L. C. ; CATALANI, G. C. ; DIAS, P. M. . Uso de extrato de nim no controle das pragas na cultura do tomate. Tecnologia & Ciência Agropecuária, v. 8, p. 67-72, 2014.

6. OLIVEIRA, I. R. ; TOSCANO, L. C. ; Dias, P. M ; MARUYAMA, Wilson Itamar . EFEITO DE EXTRATOS ALCOÓLICOS DE MELIA AZEDARACH (MELIACEAE) NO DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO DE CHRYSOPERLA EXTERNA. Revista Visão Universitária, v. 2, p. 1-7, 2014.
7. PERES, A. J. A. ; TOSCANO, L. C. ; TOMQUELSKI, G. V. ; MARUYAMA, Wilson Itamar . Eficiência de inseticidas em sugadores e influência aos inimigos naturais e pragas não alvo na cultura do algodão em Cassilândia-MS. Agrarian (Dourados. Online), v. 6, p. 218-224, 2013.
8. SILVA, Rangel Fernandes da ; TOSCANO, L. C. ; MARUYAMA, Wilson Itamar ; Santos, L.S. dos . Avaliação de cultivares de soja (Glycine max (L.) Merrill) frente ao ataque de percevejos: levantamento e danos.. Revista Científica Eletrônica de Agronomia, v. 23, p. 1-10, 2013.
9. MARTINS, G. L. M. ; TOSCANO, L. C. ; MARUYAMA, W. I. ; TOMQUELSKI, G. V. . Seletividade de inseticidas sobre predadores entomófagos na cultura da soja.. Cultura Agronomica (UNESP. Ilha Solteira), v. 22, p. 157-163, 2013.
10. TOSCANO, L. C. ; CALADO FILHO, G. C. ; CARDOSO, A. M. ; MARUYAMA, W. I. ; TOMQUELSKI, G. V. . IMPACTO DE INSETICIDAS SOBRE SPODOPTERA FRUGIPERDA (LEPIDOPTERA, NOCTUIDAE) E SEUS INIMIGOS NATURAIS EM MILHO SAFRINHA. Arquivos do Instituto Biológico (Impresso), v. 79, p. 223-231, 2012. 1984-252X; Online 1984-2538)
11. SCHILICK, Eunice Cláudia ; TOSCANO, L. C. ; SOUZA, Genivaldo David ; MARUYAMA, W. I. ; PERES, A. J. A. . Desenvolvimento larval de Chrysoperla externa alimentada com Aphis gossypii provenientes de três cultivares de algodoeiro. Agrarian (Dourados. Online), v. 4, p. 182-188, 2011.
12. SCHILICK, Eunice Cláudia ; TOSCANO, L. C. ; SOUZA, Genivaldo David ; ADRIANO, E. ; MARUYAMA, W. I. ; PERES, A. J. A. . Capacidade predatória de Chrysoperla externa sobre Bemisia tabaci biótipo B expostas ao fungo Metarhizium anisopliae. Scientia Agraria (UFPR. Impresso), v. 12, p. 121-126, 2011.
13. PEREIRA, M.F.A. ; Borges, R. S. dos ; Mendes, E.E.B ; TOSCANO, L. C. ; MORAES, R. F. O. . Flutuação populacional de Deois flavopicta (Stal, 1854) em pastagem Brachiaria decumbes. Boletín de Sanidad Vegetal. Plagas, v. 37, p. 173-179, 2011.
14. TOMQUELSKI, G. V. ; TOSCANO, L. C. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré . Desafio Adicional - manejo integrado da mosca-branca. Cultivar Grandes Culturas, v. 149, p. 24-26, 2011.
15. TOMQUELSKI, G. V. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; TOSCANO, L. C. ; MARUYAMA, W. I. . Esforço conjunto. Cultivar Grandes Culturas, v. 149, p. 27-28, 2011.

#### **Textos em jornais de notícias/revistas**

1. MARUYAMA, Wilson Itamar ; TOSCANO, L. C. ; VICENTE, P. E. Q. ; ALVARENGA, A. P. . Cobertura plástica no plantio do seringal. Campo & Negócios, Maringá, p. 36 - 38, 01 out. 2012.
2. TOMQUELSKI, G. V.; TOSCANO, L. C.; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré. Desafio Adicional. Revista Cultivar, Pelotas-RS, p. 24 - 26, 02 fev. 2011.

#### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. Eduardo, W.I ; TOSCANO, L. C. ; SERAGUZI, E. ; MARUYAMA, W. I. ; TOMQUELSKI, G. V. ; MORAES, R. F. O. . PARÂMETROS FITOTÉCNICOS DA SOJA EM FUNÇÃO DE DIFERENTES NÍVEIS DE INFESTAÇÕES DE PERCEVEJOS. In: VI Congresso Brasileiro de Soja, 2012, Cuiabá. VI Congresso Brasileiro de Soja. Cuiabá: Embrapa, 2012. p. 49-49.

#### **Resumos publicados em anais de congressos**

1. Souza, N. C de ; Dias, P. M ; TOSCANO, L. C. ; MARUYAMA, W. I. ; Flávio, D. C . Efeito inseticida de extrato alcoólico de Melia azedarach (Meliaceae) sobre Aphis gossypii (Hemiptera) em algodão. In:

XXV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2014, Goiânia-GO. XXV Congresso Brasileiro de Entomologia - Entomologia integrada à sociedade para o desenvolvimento sustentável. Goiânia: EMBRAPA, 2014.

2. Dias, P. M ; Barbosa, C. A. F ; TOSCANO, L. C. ; Souza, N. C de ; VIEIRA, G. H. C. ; MARUYAMA, W. I. ; FERNANDES, O. G. . Bioatividade de óleos essenciais em diferentes dosagens no controle de *Aphis gossypii* Glover (Hemiptera: Aphididae) em condições de laboratório. In: XXV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2014, Goiania. XXV Congresso Brasileiro de Entomologia - Entomologia Integrada à Sociedade para o Desenvolvimento Sustentável. GOIANIA: EMBRAPA, 2014.

3. Dias, P. M ; TOSCANO, L. C. ; Souza, N. C de ; MARUYAMA, W. I. ; SILVA, E. M. ; Woiciekoski, C.P ; FERNANDES, O. G. . Capacidade predatória de *Chrysoperla externa* (Neuroptera: Chrysopidae) alimentadas com *Aphis gossypii* (Hemiptera: Aphididae) oriundos de diferentes genótipos de algodão. In: XXV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2014, Goiânia-GO. XXV Congresso Brasileiro de Entomologia - Entomologia integrada à sociedade para o desenvolvimento sustentável. Goiânia: EMBRAPA, 2014.

4. Souza, N. C de ; Dias, P. M ; TOSCANO, L. C. ; LOUREIRO, E. S. ; Costa, M. L. N. ; Woiciekoski, C.P ; Maruyama, W.I ; PEREIRA, M.F.A. . Diferentes doses de *Beauveria bassiana* (Balsamo) Vuillemin no controle de ninfas de *Aphis gossypii* Glover (Hemiptera: Aphididae). In: XXV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2014, Goiânia-GO. XXV Congresso Brasileiro de Entomologia - Entomologia integrada à sociedade para o desenvolvimento sustentável. Goiânia: EMBRAPA, 2014.

5. Dias, P. M ; TOSCANO, L. C. ; Catalani, G. C . Capacidade predatória e desenvolvimento de *Chrysoperla externa* alimentada com ninfas de *Bemisia tabaci* biótipo B, advindas de algodão Bt e convencional.. In: 13º Simpósio de Controle Biológico, 2013, Bonito. 13º Siconbiol, 2013.

6. Dias, P. M ; TOSCANO, L. C. . Capacidade predatória e desenvolvimento de *Chrysoperla externa* alimentada com ninfas de *Bemisa tabaci* biótipo B, advindas de algodão Bt e convencional.. In: 13º Simpósio de Controle Biológico, 2013, Bonito. 13º Siconbio, 2013.

7. PELIZARO, H. R. ; TOSCANO, L. C. ; Barbosa, A.V. ; MARUYAMA, W. I. . Cultivares de milho frente ao ataque de *Dalbulus maidis* em Cassilândia MS.. In: XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2012. XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA - SEB 40 ANOS DE AVANÇA DA CIÊNCIA ENTOMOLÓGICA BRASILEIRA. CURITIBA: SEB, 2012.

8. Gon. D. ; TOSCANO, L. C. ; FERNANDES, O. G. ; MARUYAMA, W. I. . Uso de extrato de nim no controle de homópteros na cultura de tomate. In: XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2012, Curitiba. XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA - SEB 40 ANOS DE AVANÇA DA CIÊNCIA ENTOMOLÓGICA BRASILEIRA. CURITIBA: SEB, 2012.

9. PELIZARO, H. R. ; TOSCANO, L. C. ; Barbosa, A.V. ; MARUYAMA, W. I. . Cultivares de milho frente ao ataque de *Rhopalosiphum maidis* em Cassilândia MS.. In: XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2012, Curitiba. XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA - SEB 40 ANOS DE AVANÇA DA CIÊNCIA ENTOMOLÓGICA BRASILEIRA. CURITIBA: SEB, 2012.

10. Catalani, G. C ; TOSCANO, L. C. ; Murakami, L. F ; FERNANDES, O. G. ; Balestra, I. B . Atratividade de *Bemisia tabaci* biótipo B a genótipos de algodoeiro *Gossypium hirsutum* L.. In: XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2012, Curitiba. XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA - SEB 40 ANOS DE AVANÇA DA CIÊNCIA ENTOMOLÓGICA BRASILEIRA. CURITIBA: SEB, 2012.

11. Barbosa, A.V ; TOSCANO, L. C. ; PELIZARO, H. R. ; MARUYAMA, W. I. . Comportamento de *Spodoptera frugiperda* em diferentes cultivares de milho safra 2011/12 em Cassilândia MS. In: XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA, 2012, Curitiba-PR. XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DE ENTOMOLOGIA - SEB 40 ANOS DE AVANÇA DA CIÊNCIA ENTOMOLÓGICA BRASILEIRA. CURITIBA: SEB, 2012.

12. CATALANI, G. C ; TOSCANO, L. C. ; Dias, P. M ; MARUYAMA, W. I. . Não-Preferência de oviposição de *Bemisia tabaci* (Gennadius) biótipo B (Hemiptera: Aleyrodidae) a genótipos de algodoeiro *Gossypium Hirsutum* L. In: XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012, Curitiba. Congresso Brasileiro de Entomologia. Curitiba: Anais WEB, 2012.
13. Santos, L.S. dos ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; Catalani, G. C ; BERTOLIN, D.C. ; TOSCANO, L. C. ; MORANDO, R. . Silicato de Potássio Via Foliar Sobre a População de *Tetranychus urticae* (Acari: Tetranychidae) na Cultura da Soja em Casa-de-vegetação. In: XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012, Curitiba. Anais Web, 2012.
14. BARRETO, R. F. ; Catalani, G. C ; MARTINS, G. L. M. ; TOSCANO, L. C. . Silicato de Potássio Via Foliar Sobre a População de *Aphis gossypii* (Hemiptera: Aphididae) na Cultura do Algodão em Casa-de-vegetação. In: XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012, Curitiba. XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia. Curitiba: Anais Web, 2012.
15. PRETE, A. B. ; MARTINS, G. L. M. ; BARRETO, R. F. ; Catalani, G. C ; Santos, L.S. dos ; TOSCANO, L. C. . Fontes de Silício Via Solo e Foliar Sobre *Tetranychus urticae* (Acari: Tetranychidae) na Cultura do Feijão em Casa-de-vegetação.. In: XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia,, 2012, Curitiba. XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012.
16. CATALANI, G. C. (Gabriela Christal Catalani) ; TOMQUELSKI, G. V. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; Santos, L.S. dos ; TOSCANO, L. C. . CONTROLE QUÍMICO DE *Tetranychus urticae* (Koch) e *Polyphagotarsonemus latus* (Banks) EM ALGODOEIRO EM CHAPADÃO SO SUL - MS. In: III SIBAC - SIMPÓSIO BRASILEIRO DE ACAROLOGIA, 2011, Campinas. CONTROLE QUÍMICO DE *Tetranychus urticae* (Koch) e *Polyphagotarsonemus latus* (Banks) EM ALGODOEIRO EM CHAPADÃO SO SUL - MS, 2011.
17. ROCHA, L. F. ; TOMQUELSKI, G. V. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; PERES, A. J. A. ; TOSCANO, L. C. . EFEITO ACYBENZOLAR-S-MENTHYL NO CONTROLE DE *Aphis gossypii* (GLOVER) e *Ramularia aerola* (ATKINSON) EM ALGODOEIRO. In: SIMPROT-II Simpósio em Proteção de Plantas, 2011, Botucatu. EFEITO ACYBENZOLAR-S-MENTHYL NO CONTROLE DE *Aphis gossypii* (GLOVER) e *Ramularia aerola* (ATKINSON) EM ALGODOEIRO, 2011.
18. CHAVES, C.C ; TOSCANO, L. C. ; MORAES, R. F. O. ; MORANDO, R. ; MARUYAMA, W. I. . COMPORTAMENTO DE GENÓTIPOS DE MILHO AO *Sitophilus zeamais* COLEOPTERA: CURCULIONIDAE) SOB CONDIÇÕES DE LABORATÓRIO. In: Conbraf, 2011, Jaboticabal. Congresso Brasileiro de Fitossanidade. Jaboticabal: FUNEP, 2011. p. 14-17.
19. TOMQUELSKI, G. V. ; PAPA, Geraldo ; Eduardo, W.I ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; TOSCANO, L. C. . OCORRÊNCIA E FLUTUAÇÃO POPULACIONAL DE *Bemisia tabaci* BIÓTIPO B EM ALGODÃO CONVENCIONAL E TRANSGÊNICO. In: CONBRAf, 2011, Jaboticabal. Congresso Brasileiro de Fitossanidade. Jaboticabal: FUNEP, 2011.
20. Freitas. K. ; TOMQUELSKI, G. V. ; Vidal, V. H. ; TOSCANO, L. C. ; MORAES, R. F. O. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré . Pontas de pulverização no controle da soqueira de algodoeiro. In: CONBRAf, 2011, Jaboticabal. I Congresso Brasileiro de Fitossanidade. Jaboticabal: FUNEP, 2011. p. 1-5.
21. VIEIRA, E.T.A ; TOMQUELSKI, G. V. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; TOSCANO, L. C. ; ROCHA, L. F. ; Santos, L.S. dos . Controle químico de plantas daninhas em algodão com espaçamento estreito. In: CONBRAf, 2011, JABOTICABAL. I CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOSSANIDADE. JABOTICABAL: FUNEP, 2011.
22. TOMQUELSKI, G. V. ; Santos, L.S. dos ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; TOSCANO, L. C. ; MORANDO, R. ; Eduardo, W.I . Eficiência de diferentes inseticidas no controle da *Bemisia tabaci*

- biótipo b na cultura do algodão em Chapadão do Sul MS. In: CONBRAAF, 2011, JABOTICABAL. I CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOSSANIDADE. JABOTICABAL: FUNEP, 2011.
23. CASSOL, M ; TOSCANO, L. C. ; MORANDO, R. ; MARUYAMA, W. I. ; Santos, L.S. dos ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré . Levantamento dos índices de destruição de soqueira na cultura do algodoeiro nas regiões de Chapadão do Sul e Costa Rica/MS. In: CONBRAAF, 2011, JABOTICABAL. I CONGRESSO BRASILEIRO DE FITOSSANIDADE. JABOTICABAL: FUNEP, 2011.
24. ROCHA, L. F. ; TOMQUELSKI, G. V. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; PERES, A. J. A. ; TOSCANO, L. C. . Efeito de Acybenzolar-S-Methyl no controle de *Aphis gossypii* (glover) e *Ramularia areola* (atkinson) em algodoeiro. In: II SIMPROT, 2011, Botucatu. Simposio em Proteção de Plantas. Botucatu: UNESP-Botucatu, 2011.
25. ROCHA, L. F. ; TOMQUELSKI, G. V. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; PERES, A. J. A. ; TOSCANO, L. C. . Controle químico de *Pseudoplusia includens* (Lepidoptera: Noctuidae) na cultura da soja. In: II SIMPROT, 2011, Botucatu. Simposio em Proteção de Plantas. Botucatu: UNESP-Botucatu, 2011.
26. MORANDO, R. ; TOSCANO, L. C. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; MORAES, R. F. O. ; Santos, L.S. dos ; Eduardo, W.I ; MARUYAMA, W. I. . Capacidade predatória de *Chrysoperla externa* alimentadas com *Tetranychus urticae* advindos de feijoeiro. In: XII SINCOBIOL, 2011, São Paulo. Simposio de Controle Biológico. São Paulo, 2011.
27. MORANDO, R. ; TOSCANO, L. C. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; Eduardo, W.I ; MORAES, R. F. O. ; Santos, L.S. dos ; MARUYAMA, W. I. . Desenvolvimento de *Chrysoperla externa* alimentadas com *Tetranychus urticae* advindos de feijoeiro.. In: XII SINCOBIOL, 2011, São Paulo. Simposio Brasileiro de Controle Biológico. São Paulo, 2011.
28. MORAES, R. F. O. ; TOSCANO, L. C. ; Eduardo, W.I . Eficiência de *Beauveria bassiana* no controle de *Rhopalosiphum maidis* na cultura do milho. In: XII SINCOBIOL, 2011, São Paulo. SIMPOSIO BRASILEIRO DE CONTROLE BIOLÓGICO. SÃO PAULO, 2011.
29. Eduardo, W.I ; TOSCANO, L. C. ; Costa, V.A ; TOMQUELSKI, G. V. ; MARUYAMA, W. I. ; MORANDO, R. ; MORAES, R. F. O. . Parasitoides (Hymenoptera) de ovos de percevejos fitófagos (Hemiptera: Pentatomidae) em cultivares transgênicas de soja. In: XII SINCOBIOL, 2011, SÃO PAULO. SIMPOSIO DE CONTROLE BIOLÓGICO. SÃO PAULO, 2011.
30. Castro neto, E. R. ; TOSCANO, L. C. . Diagnose e manejo de hortas infectadas por nematóides em Cassilândia-MS. In: II Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX, 2011, Dourados-MS. II Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX. Dourados-MS: UEMS, 2011.
31. Silva, J. ; TOSCANO, L. C. . Transferencia de tecnologia de produtos locais de hortaliças para o "Projeto Amigão". In: 2 Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX, 2011, Dourados-MS. 2 Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão - EPEX. Dourados-MS: PROEC, 2011.
32. SILVA, A. F. ; TOMQUELSKI, G. V. ; MARTINS, G. L. M. ; TOSCANO, L. C. . Influência do ambiente de armazenamento de armadilhas de feromônio na eficiência da captura do bicudo-do-algodoeiro.. In: I Congresso Brasileiro de Fitossanidade, 2011, Jaboticabal. Anais. Jaboticabal, 2011.
33. SILVA, A. F. ; TOMQUELSKI, G. V. ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; TOSCANO, L. C. ; ROCHA, L. F. ; Vidal, V. H . Influência do ambiente de armazenamento de armadilhas de feromônio na eficiência da captura do bicudo-do-algodoeiro. In: I Congresso Brasileiro de Fitossanidade,, 2011, Jaboticabal. Anais, 2011.
34. TOMQUELSKI, G. V. ; PAPA, Geraldo ; Eduardo, W.I ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; TOSCANO, L. C. ; Vidal, V. H. . Ocorrência e flutuação populacional de *Bemisia tabaci* biótipo B em

algodão convencional e transgênico.. In: I Congresso Brasileiro de Fitossanidade,, 2011, Jaboticabal. Anais, 2011.

35. TOMQUELSKI, G. V. ; Eduardo, W.I ; MARTINS, Gustavo Luís Mamoré ; TOSCANO, L. C. ; Santos, L.S. dos ; ROCHA, L. F. . . Eficiência de inseticidas no controle da lagarta falsa-medideira na cultura da soja.. In: I Congresso Brasileiro de Fitossanidade, 2011, Jaboticabal. Anais, 2011.

**PROF<sup>A</sup>. DR<sup>A</sup>. ANDRÉIA FRÓES GALUCI OLIVEIRA DE SOUZA**

### **Produção Bibliográfica (2011-2015)**

#### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. OLIVEIRA, A.F.G. ; SCAPINELLO, C. ; MORAES, G. V. ; PAULA, M. C. ; MONTEIRO, A.C ; FIGUEIRA, J. L. ; CATELAN, F. ; RETORE, M. ; SATO, J. ; ZAGO, C. H. F. ; ARAUJO, I. G. . Avaliação de dieta formulada com subprodutos de mandioca na produção de sêmen de coelhos. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 67, p. 109-118, 2015.

2. OLIVEIRA, A.F.G. ; BRUNO LDG ; MARTINS, Elias Nunes ; GARCIA ERM ; MONTEIRO, A.C ; PAULA, M. C. ; Pozza P. C. ; SANGALI, C. P. . Efeito da densidade de criação e do grupo genético sobre a composição mineral e desenvolvimento de ossos longos de frangos de corte. Semina. Ciências Agrárias (Impresso), v. 35, p. 1023-1034, 2014.

3. MONTEIRO, A.C ; SCAPINELLO, C. ; OLIVEIRA, A.F.G. ; FIGUEIRA, J. L. ; CATELAN, F. ; SATO, J. ; Stanquevis . Levels of lysine and methionine+cystine for growing New Zealand White rabbits. Revista Brasileira de Zootecnia / Brazilian Journal of Animal Science, v. 42, p. 862-868, 2013.

4. MARIA, B. G. ; SCAPINELLO, C. ; OLIVEIRA, A.F.G. ; MONTEIRO, A.C ; CATELAN, F. ; FIGUEIRA, J. L. . Digestibilidade da polpa cítrica desidratada e efeito de sua inclusão na dieta sobre o desempenho de coelhos em crescimento. Acta Scientiarum. Animal Sciences, v. 35, p. 85-92, 2013.

5. RETORE, M. ; SCAPINELLO, C. ; MURAKAMI AE ; ARAUJO, I. G. ; PONCIANO NETO, B. ; FELSSNER, K. S. ; SATO, J. ; OLIVEIRA, A.F.G. . Nutritional evaluation of vegetable and mixed crude glycerin in the diet of growing rabbits. Revista brasileira de zootecnia (Online), v. 41, p. 333-340, 2012.

6. OLIVEIRA, A.F.G. ; BRUNO LDG ; GARCIA ERM ; PAULA, M. C. ; TON Ana Paula Silva ; LORENÇON Leticia . Efeito da densidade de criação e do grupo genético sobre o desempenho e o desenvolvimento ósseo de frangos de corte. Scientia Agraria Paranaensis, v. 11, p. 49-64, 2012.

7. CATELAN, F. ; SCAPINELLO, C. ; FIGUEIRA, J. L. ; OLIVEIRA, A.F.G. ; MONTEIRO, A.C . Evaluation of milled pearl millet in the feeding of growing rabbits. Revista Brasileira de Zootecnia / Brazilian Journal of Animal Science, v. 41, p. 1866-1871, 2012.

8. RETORE, M. ; SCAPINELLO, C. ; MOREIRA, I. ; ARAUJO, I.G. ; PONCIANO NETO, B. ; STANQUEVIS, C.E. ; OLIVEIRA, A.F.G. . Glicerina semipurificada vegetal e mista na alimentação de coelhos em crescimento. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 64, p. 1723-1731, 2012.

9. SCAPINELLO, C. ; JOBIM, C.C. ; GARCIA, H. ; FURLAN, Antônio Cláudio ; ANDREAZZI, M. A. ; OLIVEIRA, A.F.G. ; RETORE, M. . Silagem de grão úmido de milho na alimentação de coelhos em crescimento. Ciência Rural (UFSM. Impresso), v. 41, p. 507-512, 2011.

10. OLIVEIRA, A.F.G. ; SCAPINELLO, C. ; PAULA, M. C. ; MONTEIRO, A.C ; FIGUEIRA, J. L. ; CATELAN, F. ; RETORE, M. . Evaluation of the reproductive performance of rabbits does fed a half-simplified diet based on cassava byproducts. Revista brasileira de zootecnia (Online), v. 40, p. 2456-2461, 2011.

11. OLIVEIRA, A.F.G. ; SCAPINELLO, C. ; MARTINS, Elias Nunes ; JOBIM, C.C. ; MONTEIRO, A.C ; FIGUEIRA, J. L. . Efeito de dietas semi-simplificadas formuladas com subprodutos de mandioca ensilados ou não sobre o desempenho e características de carcaça de coelhos. *Acta Scientiarum. Animal Sciences*, v. 33, p. 59-64, 2011.

#### **Textos em jornais de notícias/revistas**

1. OLIVEIRA, A.F.G. . Tecido Ósseo em Frangos de Corte. *Nutritime*, www.nutritime.com.br, p. 1663 - 1679, 01 fev. 2012.

2. MACHADO, L. C. ; OLIVEIRA, A.F.G. ; MOTTA, W. ; SCAPINELLO, C. . Uso de dietas simplificadas e semi-simplificadas com base em forrageiras na alimentação de coelhos. *Revista Veterinária e Zootecnia em Minas, Belo Horizonte*, p. 43 - 48, 01 abr. 2011.

#### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. ARAUJO, I. G. ; SCAPINELLO, C. ; PONCIANO NETO, B. ; RETORE, M. ; FELSSNER, K. ; OLIVEIRA, A.F.G. ; Stanquevis ; PASQUETTI, T. J. . Efeito dos níveis de treonina sobre o balanço de nitrogênio em coelhos após o período de 50 dias de idade.. In: *Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2012, Brasília. 49ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2012.*

2. ARAUJO, I. G. ; SCAPINELLO, C. ; RETORE, M. ; PONCIANO NETO, B. ; Stanquevis ; FELSSNER, K. ; OLIVEIRA, A.F.G. ; SATO, J. . Efeito dos níveis de treonina total sobre composição e taxas de deposição proteica energética na carcaça e balanço de nitrogênio em coelhos no período de 35 aos 50 dias de idade.. In: *Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2012, Brasília. 49ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia., 2012.*

3. OLIVEIRA, A.F.G. ; SCAPINELLO, C. ; MOURA, L. P. P. ; FRANCO, S. L. ; RETORE, M. ; ARAUJO, I. G. ; SATO, J. ; Stanquevis . Efeito de dietas com extrato seco de própolis sobre o desempenho e características de carcaça de coelhos. In: *ZOOTEC, 2011, Maceió. XXI CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA - INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E MERCADO CONSUMIDOR, 2011.*

4. OLIVEIRA, A.F.G. ; SCAPINELLO, C. ; MOURA, L. P. P. ; FRANCO, S. L. ; RETORE, M. ; ARAUJO, I. G. ; PONCIANO NETO, B. ; FELSSNER, K. S. . Avaliação de desempenho reprodutivo de coelhas da raça Nova Zelândia Branco alimentadas com ração contendo extrato seco de própolis. In: *ZOOTEC, 2011, Maceió. XXI CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA - INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E MERCADO CONSUMIDOR, 2011.*

5. Mayara Uana da Silva ; OLIVEIRA, A.F.G. ; ARAUJO, I. G. ; RETORE, M. ; FELSSNER, K. S. ; SCAPINELLO, C. . Utilização de própolis no desempenho de coelhos. In: *Encontro Anual de Iniciação Científica (EAIC), 2011, Ponta Grossa. XX Encontro Anual de Iniciação Científica - EAIC, 2011. p. 1-4.*

6. ARAUJO, I. G. ; SCAPINELLO, C. ; PONCIANO NETO, B. ; RETORE, M. ; OLIVEIRA, A.F.G. ; FELSSNER, K. S. . Níveis de treonina em rações para coelhos no período de 50 a 70 dias de idade. In: *48ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia.. In: Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia., 2011, Belém. 48ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia., 2011.*

**PROF. DR. EDILSON COSTA**

#### **Produção Bibliográfica (2011-2015)**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. OLIVEIRA, A. M. D. ; COSTA, E. ; REGO, N. H. ; LUQUI, L. L. ; KUSANO, D. M. ; OLIVEIRA, E. P. . Produção de mudas de melancia em diferentes ambientes e de frutos a campo. *Revista Ceres*, v. 62, p. 087-092, 2015.

2. COSTA, E. ; SANTO, T. L. E. ; SILVA, A. P. ; SILVA, L. E. ; OLIVEIRA, L. C. ; BENETT, C. G. S. ; BENETT, K. S. S. . Ambientes e substratos na formação de mudas e produção de frutos de cultivares de tomate cereja. *Horticultura Brasileira (Impresso)*, v. 33, p. 110-118, 2015.
3. COSTA, E. ; PRADO, J. C. L. ; CARDOSO, E. D. ; BINOTTI, F. F. S. . Substrate from vermiculite and cattle manure for ornamental pepper seedling production. *Horticultura Brasileira (Impresso)*, v. 33, p. 163-167, 2015.
4. LUQUI, L. L. ; COSTA, E. ; ALVES, A. C. ; BINOTTI, F. F. S. ; CARDOSO, E. D. . Mudanças de cultivares de pepino em diferentes substratos. *Revista de Agricultura Neotropical*, v. 2, p. 1-9, 2015.
5. COSTA, E. ; MARTINS, R. F. ; FARIA, T. A. C. ; JORGE, M. H. A. ; LEAL, P. A. M. . Seedlings of *Acrocomia aculeata* in different substrates and protected environments. *Engenharia Agrícola (Impresso)*, v. 34, p. 395-404, 2014.
6. OLIVEIRA, L. C. ; COSTA, E. ; OLIVEIRA, A. D. ; JORGE, M. H. A. . Emergência do baruzeiro sob ambientes protegidos e substratos. *Revista de Agricultura Neotropical*, v. 1, p. 10-16, 2014.
7. BARDIVIESSO, E. M. ; COSTA, E. ; BARCELOS, M. N. ; BARDIVIESSO, D. M. ; MURAKAMI, L. F. . Crescimento de berinjela verde em diferentes substratos. *Revista de Agricultura Neotropical*, v. 1, p. 17-25, 2014.
8. OLIVEIRA, L. C. ; COSTA, E. ; CARDOSO, E. D. ; BINOTTI, F. F. S. ; JORGE, M. H. A. . Propriedades físicas de sementes de baru em função da secagem. *Revista de Agricultura Neotropical*, v. 1, p. 92-96, 2014.
9. GONCALVES, D. R. ; BENETT, K. S. S. ; BENETT, C. G. S. ; NAGEL, P. L. ; COSTA, E. . Composição de substratos para produção de mudas de pimenta malagueta em cultivo protegido. *Revista Agrotecnologia*, v. 5, p. 17-32, 2014.
10. GOUVEIA, G. C. C. ; BINOTTI, F. F. S. ; CARDOSO, E. D. ; COSTA, E. . Escarificação química e modos de hidratação de sementes de *Braquiária* com doses de preparo homeopático. *Enciclopédia Biosfera*, v. 10, p. 998-1006, 2014.
11. OLIVEIRA, L. C. ; COSTA, E. ; OLIVEIRA SOBRINHO, M. F. ; BINOTTI, F. F. S. ; MARUYAMA, W. I. ; ALVES, A. C. . Esterco bovino e fibra de coco na formação de mudas de baruzeiro. *Revista de Agricultura Neotropical*, v. 1, p. 42-51, 2014.
12. SASSAQUI, A. R. ; TERENA, T. F. S. ; COSTA, E. . Protected environments and substrates for production of genipap seedlings. *Acta Amazonica (Impresso)*, v. 43, p. 143-152, 2013.
13. SILVA, A. K. ; COSTA, E. ; SANTOS, E. L. L. ; SILVA, K. S. ; BENETT, C. G. S. . Produção de mudas de mamoeiro `Formosa sob efeito de tela termorrefletora e substratos. *Agrária (Recife. Online)*, v. 8, p. 42-48, 2013.
14. FARIA, T. A. C. ; COSTA, E. ; OLIVEIRA, L. C. ; SANTO, T. L. E. ; SILVA, A. P. . Volume of polyethylene bags for development of papaya seedlings in protected environments. *Engenharia Agrícola (Impresso)*, v. 33, p. 11-18, 2013.
15. COSTA, E. ; SOUZA, T. G. ; BENTEO, G. L. ; BENETT, K. S. S. ; BENETT, C. G. S. . Okra seedlings production in protected environment, testing substrates and producing fruits in field. *Horticultura Brasileira (Impresso)*, v. 31, p. 08-14, 2013.
16. COSTA, E. ; JORGE, M. H. A. ; SCHWERZ, F. ; CORTELESSI, J. A. S. . Emergência e fitomassa de mudas de pimentão em diferentes substratos. *Agrária (Recife. Online)*, v. 8, p. 396-401, 2013.

17. COSTA, E. ; DURANTE, L. G. Y. ; SANTOS, A. ; FERREIRA, C. R. . Production of eggplant from seedlings produced in different environments, containers and substrates. *Horticultura Brasileira (Impresso)*, v. 31, p. 139-146, 2013.
18. SILVA, A. P. ; COSTA, E. ; SANTO, T. L. E. ; SILVA, L. E. ; MARTINS, R. F. . Coffee seedlings in different substrates and protected environments. *Engenharia Agrícola (Impresso)*, v. 33, p. 589-600, 2013.
19. BENETT, C. G. S. ; PELLOSO, M. F. ; LIMA, M. F. ; BENETT, K. S. S. ; COSTA, E. ; SECRETI, M. L. ; RODRIGUES, F. . Diferentes períodos de fermentação de sementes para produção de mudas de pitombeira em ambientes protegidos. *Revista Processos Químicos*, v. 7, p. 37-42, 2013.
20. COSTA, E. ; PEGORARE, A. B. ; LEAL, P. A. M. ; ESPINDOLA, J. S. ; SALAMENE, L. C. P. . Formação de mudas e produção de frutos de berinjela. *Científica (Jaboticabal. Online)*, v. 40, p. 12-20, 2012.
21. Costa, Edilson ; Vieira, Laura C. R. ; Leal, Paulo A. M. ; Jara, Murillo C. de S. ; Silva, Priscilla N. de L. . Substrate with Organosuper for cucumber seedlings formation in protected environments and polystyrene trays. *Engenharia Agrícola (Impresso)*, v. 32, p. 226-235, 2012.
22. Oliveira, Leticia C. de ; Costa, Edilson ; Cortelassi, Julissandra A. da S. ; Rodrigues, Edson T. . Formation of beetroot seedlings in different protected environments, substrates and containers in Aquidauana region, State of Mato Grosso do Sul, Brazil. *Engenharia Agrícola (Impresso)*, v. 32, p. 415-422, 2012.
23. COSTA, E. ; OLIVEIRA, L. C. ; SANTO, T. L. E. ; LEAL, P. A. M. . Production of baruzeiro seedling in different protected environments and substrates. *Engenharia Agrícola (Impresso)*, v. 32, p. 633-641, 2012.
24. COSTA, E. ; LEAL, P. A. M. ; BENETT, C. G. S. ; SILVA, K. S. ; SALAMENE, L. C. P. . Production of tomato seedlings using different substrates and trays in three protected environments. *Engenharia Agrícola (Impresso)*, v. 32, p. 822-830, 2012.
25. SILVA, K. S. ; SANTOS, E. C. M. ; BENETT, C. G. S. ; LARANJEIRA, L. T. ; EBERHARDT NETO, E. ; COSTA, E. . Produtividade e desenvolvimento de cultivares de repolho em função de doses de boro. *Horticultura Brasileira (Impresso)*, v. 30, p. 520-525, 2012.
26. COSTA, E. ; SILVA, P. N. L. ; JORGE, M. H. A. ; FERREIRA, A. F. A. . Guavira emergence and seedling production with substrates containing organic compost and soil under different screen environments. *Revista Brasileira de Fruticultura (Impresso)*, v. 34, p. 1289-1293, 2012.
27. COSTA, E. ; FERREIRA, A. F. A. ; SILVA, P. N. L. ; NARDELLI, E. M. V. . Diferentes composições de substratos e ambientes protegidos na formação de mudas de pé-franco de tamarindeiro. *Revista Brasileira de Fruticultura (Impresso)*, v. 34, p. 1189-1198, 2012.
28. Costa, Edilson ; Leal, Paulo Ademar Martins ; Rego, Norton Hayd ; Benatti, Jarbas . Desenvolvimento inicial de mudas de jatobazeiro do cerrado em Aquidauana-MS. *Revista Brasileira de Fruticultura (Impresso)*, v. 33, p. 215-226, 2011.
29. Costa, Edilson ; Leal, Paulo A. M. ; Mesquita, Viviane do A. G. ; Sassaqui, Adriano R. . Efeitos do Organosuper e do ambiente protegido na formação de mudas de mamoeiro. *Engenharia Agrícola (Impresso)*, v. 31, p. 41-55, 2011.
30. Costa, Edilson ; Durante, Lucas Gustavo Yock ; Nagel, Pedro Luiz ; Ferreira, Cleber Rezende ; Santos, Adriano dos . Qualidade de mudas de berinjela submetida a diferentes métodos de produção. *Revista ciência agrônômica (UFC. Online)*, v. 42, p. 1017-1025, 2011.

31. Santos, Léia C. R. dos ; Costa, Edilson ; Leal, Paulo A. M. ; Nardelli, Evandro M. V. ; Souza, Guilherme S. A. de . Ambientes protegidos e substratos com doses de composto orgânico comercial e solo na formação de mudas de Jatobazeiro em Aquidauana-MS. *Engenharia Agrícola (Impresso)*, v. 31, p. 249-259, 2011.
32. Costa, Edilson ; Santos, Léia Carla Rodrigues dos ; Carvalho, Cassia de ; Leal, Paulo Ademar Martins ; Gomes, Viviane do Amaral . Volumes de substratos comerciais, solo e composto orgânico afetando a formação de mudas de maracujazeiro-amarelo em diferentes ambientes de cultivo. *Revista Ceres*, v. 58, p. 216-222, 2011.
33. Costa, Edilson ; Leal, Paulo A. M. . Medidas radiométricas em casas de vegetação com cobertura plástica na região de Campinas - SP. *Engenharia Agrícola (Impresso)*, v. 31, p. 448-457, 2011.
34. Leal, Paulo AM ; Costa, Edilson ; Schiavo, Jolimar A ; Pegorare, Alexander B . Seedling formation and field production of beetroot and lettuce in Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brazil. *Horticultura Brasileira (Impresso)*, v. 29, p. 465-471, 2011.

#### **Artigos aceitos para publicação**

1. BATISTA, T. B. ; CARDOSO, E. D. ; BINOTTI, F. F. S. ; COSTA, E. ; SA, M. E. . Priming and stress at high humidity and temperature on the physiological quality of Brachiaria seeds. *Acta Scientiarum. Agronomy (Online)*, 2015.
2. COSTA, E. ; DIAS, J. G. ; LOPES, K. G. ; BINOTTI, F. F. S. ; CARDOSO, E. D. . Telas de sombreamento e substratos na produção de mudas de *Dipteryx alata* Vog. *Floresta e Ambiente*, 2015.
3. BENETT, C. G. S. ; AZAMBUJA, L. O. ; BENETT, K. S. S. ; COSTA, E. . Produtividade da abobrinha Caserta em função do nitrogênio e gel hidrotentor. *Científica (Jaboticabal. Online)*, 2015.

#### **Capítulos de livros publicados**

1. JORGE, M. H. A. ; ANDRADE, R. J. ; COSTA, E. . O mercado de produção de mudas de hortaliças. In: Warley Marcos Nascimento; Flávia Teixeira Vieira Clemente. (Org.). *Produção de mudas de hortaliças*. xxed.Brasília: , 2014, v. xx, p. 1-1.
2. JORGE, M. H. A. ; COSTA, E. . Produção de mudas de hortaliças. In: Flávia Teixeira Vieira Clemente; Lenita Lima Haber. (Org.). *Produção de hortaliças para a agricultura familiar*. Xx ed.Brasília: , 2014, v. 1, p. 1-1.
3. COSTA, E. ; LEAL, P. A. M. ; QUEIROZ, C. A. . Effects of Protected Environments on Plant Biometrics Parameters. In: Darko Matovic. (Org.). *Biomass - Detection, Production and Usage*. 1ed.: , 2011, v. 1, p. 305-320.

#### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. OLIVEIRA, L. C.; COSTA, E.; FARIA, T. A. C.; MARTINS, R. F.; SANTO, T. L. E. Parâmetros de emergência do baruzeiro em ambientes protegidos e substratos. In: XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011, Cuiabá-MT. XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011.

#### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. COSTA, E. ; LOPES, K. G. ; DIAS, J. G. ; COSTA, G. G. S. ; MARUYAMA, W. I. . Mudas de jatobazeiro sob ambientes protegidos e substratos. In: XLIII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2014, 2014, Campo Grande-MS. XLIII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2014, Tema: Estratégias para a redução do custo Brasil no Agronegócio, 2014.
2. COSTA, E. ; FARIA, T. A. C. ; SANTO, T. L. E. ; SANTOS, L. C. R. . Estufas, telados e viveiro para emergência e crescimento inicial do jenipapeiro. In: XLIII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola -

CONBEA 2014, 2014, Campo Grande-MS. XLIII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2014, Tema: Estratégias para a redução do custo Brasil no Agronegócio, 2014.

3. COSTA, E. ; OLIVEIRA, L. C. ; OLIVEIRA, A. D. ; JORGE, M. H. A. . Propriedades físicas de sementes de baru em função da secagem. In: XLII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola (CONBEA 2013): Os Desafios para o Desenvolvimento Rural Sustentável', 2013, Fortaleza-CE. XLII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola (CONBEA 2013): Os Desafios para o Desenvolvimento Rural Sustentável., 2013.

4. COSTA, E. ; OLIVEIRA, L. C. . Esterco bovino e fibra de coco na formação de mudas de baruzeiro - *Dipteryx alata*. In: XLII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola (CONBEA 2013). Os Desafios para o Desenvolvimento Rural Sustentável, 2013, Fortaleza-CE. XLII Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola (CONBEA 2013). Os Desafios para o Desenvolvimento Rural Sustentável, 2013.

5. BARBOSA, W. F. S. ; CHAGAS, P. H. M. ; CARDOSO, E. D. ; BINOTTI, F. F. S. ; COSTA, E. . Teste de condutividade elétrica em sementes de crotalária. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianópolis. XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013.

6. SILVA, P. N. L. ; JORGE, M. H. A. ; ALMEIDA, W. B. ; COSTA, E. . Decomposed *Attalea phalerata* Mart. ex Spreng Woody Trunk as an alternative of substrate for horticultural seedling production. In: International Symposium on Seed, Transplant and Stand Establishment of Horticultural Crops, 2012, Brasília-DF. International Symposium on Seed, Transplant and Stand Establishment of Horticultural Crops, 2012.

7. SILVA, P. N. L. ; JORGE, M. H. A. ; COSTA, E. . Produção de mudas de manjeriço utilizando substratos derivados de matérias-primas naturais. In: 52 Congresso Brasileiro de Olericultura, 2012, Salvador-BA. 52 Congresso Brasileiro de Olericultura, 2012.

8. SILVA, P. N. L. ; COSTA, E. ; SOUZA, T. G. ; BENTEIO, G. L. . Ambientes e substratos para mudas de quiabeiro e produção de frutos a campo. In: 52 Congresso Brasileiro de Olericultura, 2012, Salvador-BA. 52 Congresso Brasileiro de Olericultura, 2012.

9. MARTINS, R. F. ; FARIA, T. A. C. ; COSTA, E. ; MORAIS, K. M. ; MOTTA, T. C. A. M. . Altura de mudas de bocaiúva em ambientes protegidos e substratos. In: XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011, Cuiabá-MT. XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011.

10. LUQUI, L. L. ; SILVA JUNIOR, C. A. ; BATISTA, N. R. ; COSTA, E. ; SILVA, G. F. C. . Propriedades físicas de sementes do feijão-caupi de porte ereto e prostrado. In: XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011, Cuiabá-MT. XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011.

11. SILVA, A. P. ; COSTA, E. ; SANTO, T. L. E. ; SILVA, L. E. ; FARIA, T. A. C. . Parâmetros de emergência de mudas de café em diferentes ambientes e substratos. In: XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011, Cuiabá-MT. XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011.

12. LUQUI, L. L. ; COSTA, E. ; KUSANO, D. M. ; OLIVEIRA, A. M. D. ; OLIVEIRA, L. C. . Formação de mudas de cultivares de pepino em diferentes substratos. In: XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011, Cuiabá-MT. XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011.

13. TERENA, T. F. S. ; COSTA, E. ; SASSAQUI, A. R. ; SALAMENE, L. C. P. . Parâmetros de emergência de mudas de jenipapeiro em diferentes ambientes protegidos e substratos. In: XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011, Cuiabá-MT. XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011.

14. SANTO, T. L. E. ; COSTA, E. ; SILVA, A. P. ; SILVA, L. E. ; OLIVEIRA, L. C. . Parâmetros de emergência do tomate tipo cereja em ambientes protegidos e substratos. In: XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011, Cuiabá-MT. XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011.
15. COSTA, E. ; FIGUEIREDO, T. ; SALAMENE, L. C. P. . Formação de mudas de couve manteiga em substratos orgânicos e ambientes protegidos. In: XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011, Cuiabá-MT. XL Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola - CONBEA 2011, 2011.
16. SILVA, A. P. ; COSTA, E. . Altura de plântulas e número de pares de folhas de mudas de cafeeiro. In: 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011, Dourados. 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011.
17. OLIVEIRA, A. M. D. ; COSTA, E. . Parâmetros de emergência de variedades de melancia. In: 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011, Dourados. 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011.
18. FARIA, T. A. C. ; COSTA, E. . Avaliação do número de folhas de mudas de bocaiúva ao longo do crescimento vegetativo. In: 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011, Dourados-MS. 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011.
19. LUQUI, L. L. ; COSTA, E. . Interações entre substratos e cultivares na avaliação das alturas e diâmetro do colo das mudas de pepineiro. In: 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011, Dourados-MS. 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011.
20. OLIVEIRA, L. C. ; COSTA, E. . Avaliação do número de folhas de mudas de baru ao longo do crescimento vegetativo. In: 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011, Dourados-MS. 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011.
21. SANTO, T. L. E. ; COSTA, E. . Avaliação da altura e diâmetro do colo de mudas de tomate tipo cereja. In: 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011, Dourados-MS. 9º ENIC Encontro de Iniciação Científica da UEMS, 2011.

#### **Resumos publicados em anais de congressos**

1. BARDIVIESSO, E. M. ; MURAKAMI, L. F. ; BATISTA, T. B. ; ARRUA, L. L. C. ; COSTA, E. . Crescimento inicial de mudas de mangaba em diferentes substratos em Cassilândia-MS. In: IX Semana Agrônômica de Cassilândia II Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2014, Cassilândia-MS. Agronomia no Século XXI: Diversidade e Sustentabilidade, 2014.
2. BARDIVIESSO, E. M. ; MURAKAMI, L. F. ; BATISTA, T. B. ; MARIANO, P. B. ; ARRUA, L. L. C. ; COSTA, E. . Crescimento final de mudas de mangaba em diferentes substratos. In: IX Semana Agrônômica de Cassilândia II Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2014, Cassilândia-MS. Agronomia no Século XXI: Diversidade e Sustentabilidade, 2014.
3. PRADO, J. C. L. ; CRUCIOL, G. C. D. ; BARBOSA, A. V. ; BARBOSA, K. C. ; COSTA, E. . Altura de mudas de pimenteiros ornamentais em diferentes substratos. In: IX Semana Agrônômica de Cassilândia II Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2014, Cassilândia-MS. Agronomia no Século XXI: Diversidade e Sustentabilidade, 2014.
4. PRADO, J. C. L. ; CRUCIOL, G. C. D. ; BARBOSA, A. V. ; BARBOSA, K. C. ; COSTA, E. . Relação altura de planta e diâmetro do colo de mudas de pimenteiros ornamentais em diferentes substratos. In: IX Semana Agrônômica de Cassilândia II Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2014, Cassilândia-MS. Agronomia no Século XXI: Diversidade e Sustentabilidade, 2014.
5. BARDIVIESSO, E. M. ; BARCELOS, M. N. ; MURAKAMI, L. F. ; BARRETO, R. F. ; COSTA, E. . Crescimento de berinjela verde em vasos em Cassilândia-MS. In: VIII Semana Agrônômica de

Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. Sustentabilidade na produção da borracha e de outras culturas na região do Bolsão Sul-Mato-Grossense, 2013.

6. PRADO, J. C. L. ; BARBOSA, A. V. ; SERAGUZI, E. F. ; BARBOSA, K. C. ; COSTA, E. . Parâmetros de emergência de pimenteiros ornamentais. In: VIII Semana Agronômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. Sustentabilidade na produção da borracha e de outras culturas na região do Bolsão Sul-Mato-Grossense, 2013.

7. FERNANDES, J. B. ; BARBOSA, K. C. ; SERAGUZI, E. F. ; COSTA, E. . Diferentes tipos de substratos para produção de mudas de duas cultivares de pimenteira. In: VIII Semana Agronômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. Sustentabilidade na produção da borracha e de outras culturas na região do Bolsão Sul-Mato-Grossense, 2013.

8. DIAS, J. G. ; LOPES, K. G. ; BARBOSA, K. C. ; FERNANDES, J. B. ; COSTA, G. G. S. ; COSTA, E. . Tempo médio e velocidade média de emergência do baruzeiro em Cassilândia-MS. In: VIII Semana Agronômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. Sustentabilidade na produção da borracha e de outras culturas na região do Bolsão Sul-Mato-Grossense, 2013.

9. DIAS, J. G. ; LOPES, K. G. ; SERAGUZI, E. F. ; FERNANDES, J. B. ; COSTA, E. ; MARUYAMA, W. I. . Porcentagem e tempo médio de emergência de pimenteira cv. Bode vermelha. In: VIII Semana Agronômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. Sustentabilidade na produção da borracha e de outras culturas na região do Bolsão Sul-Mato-Grossense, 2013.

10. LOPES, K. G. ; DIAS, J. G. ; BARBOSA, K. C. ; FERNANDES, J. B. ; COSTA, G. G. S. ; COSTA, E. . Tempo médio e velocidade média de emergência do jatobazeiro em Cassilândia-MS. In: VIII Semana Agronômica de Cassilândia I Semana de Pesquisa da Pós Graduação, 2013, Cassilândia-MS. Sustentabilidade na produção da borracha e de outras culturas na região do Bolsão Sul-Mato-Grossense, 2013.

**PROF. DR. ALEXSANDER SELEGUINI**

### **Produção Bibliográfica (2011-2015)**

#### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. BENETT, K. S. S. ; FARIA JÚNIOR, Max Jose Araújo ; BENETT, C. G. S. ; SELEGUINI, Alexander ; LEMOS, Odair Lacerda . Utilização de paclobutrazol na produção de mudas de tomateiro. *Comunicata Scientiae (Online)*, v. 5, p. 164-169, 2014.

2. MELO, ANIELA PILAR CAMPOS DE ; Seleguini, Alexander ; VELOSO, VALQUIRIA DA ROCHA SANTOS . Peliculização de sementes de tomate associada ao paclobutrazol. *Bragantia*, v. 73, p. 123-129, 2014.

3. FERREIRA, N. C. ; SELEGUINI, Alexander ; SENO, Shizuo ; FARIA JÚNIOR, Max Jose Araújo . PRODUÇÃO E QUALIDADE DE INFLORESCÊNCIAS DE COUVE-FLOR EM FUNÇÃO DA DENSIDADE DE PLANTIO. *Revista de Agricultura Neotropical*, v. 1, p. 1-7, 2014.

4. MELO, A. P. C. ; SELEGUINI, A. ; VELOSO, V. R. S. . Caracterização Física e Química de frutos de araçá (*Psidium guineense* Swartz). *Comunicata Scientiae (Online)*, v. 4, p. 20-25, 2013.

5. MELO, A. P. C. ; SELEGUINI, A. ; VELOSO, V. R. S. . Estádio de maturação de frutos e remoção física da sarcotesta na produção de mudas de mamão. *Comunicata Scientiae (Online)*, v. 4, p. 91-95, 2013.

6. MENDONÇA, K.H ; DUARTE, D. A. S. ; COSTA, V. A. M. ; MATOS, G. R. ; SELEGUINI, A. . Avaliação de genótipos de bananeira em Goiânia, estado de Goiás. Revista Ciência Agronômica (UFC. Online), v. 44, p. 652-660, 2013.
7. SELEGUINI, A. ; FARIA JÚNIOR, Max Jose Araújo ; BENETT, K. S. S. ; LEMOS, Odair Lacerda ; SENO, Shizuo . Estratégias para produção de mudas de tomateiro utilizando paclobutrazol. Semina. Ciências Agrárias (Impresso), v. 34, p. 539-548, 2013.
8. Melo, Anieli Pilar C de ; Seleguini, Alexsander ; Castro, Martha Nascimento ; MEIRA, Flavia de Andrade ; Gonzaga, Janete Motta da S ; HAGA, Kuniko Iwamoto . Superação de dormência de sementes e crescimento inicial de plântulas de umbuzeiro. Semina. Ciências Agrárias (Online), v. 33, p. 1343-1350, 2012.
9. ALEXSANDER SELEGUINI ; CAMILO, Y. M. V. ; SOUZA, E. R. B. ; SIMÕES, M. L. M. ; BELO, A. P. M. ; FERNANDES, A.L. . Superação de dormência em sementes de buriti por meio da escarificação mecânica e embebição. Agro@ambiente On-line, v. 6, p. 235-241, 2012.
10. Seleguini, Alexsander ; FARIA JÚNIOR, Max José de Araújo ; SENO, Shizuo ; dos Santos, Jacira Isepon ; LEMOS, Odair Lacerda ; SILVA, K. S. . Vida útil e qualidade de frutos de tomateiros tratados com paclobutrazol. Revista Ceres, v. 58, p. 470-475, 2011.
11. Moura, Mara Fernandes ; Tecchio, Marco Antonio ; Hernandes, Jose Luiz ; Moura, Nara Fernandes ; Seleguini, Alexsander . Comportamento produtivo da videira, cultivar Juliana, sobre três porta-enxertos em diferentes épocas de poda. Revista Brasileira de Fruticultura (Impresso), v. 33, p. 625-631, 2011.
12. CALDAS, R.R. ; SENO, Shizuo ; SELEGUINI, A. ; FERNANDES, F.M. . CARACTERÍSTICA DE RECIPIENTE E DENSIDADE DE PLANTA DE PEPINO, CULTIVADA EM SUBSTRATO DE FIBRA DE CÔCO COM FERTIRRIGAÇÃO. Cultura Agronomica (UNESP. Ilha Solteira), v. v.20, n.2, p. 31-40, 2011.
13. SILVA, R.S.P. ; SENO, Shizuo ; SELEGUINI, A. ; FARIA JÚNIOR, Max José de Araújo . TEMPO DE COBERTURA COM AGROTEXTIL EM HÍBRIDOS DE TOMATEIRO DE CRESCIMENTO DETERMINADO EM CONDIÇÕES DE CULTIVO PROTEGIDO. Cultura Agronomica (UNESP. Ilha Solteira), v. v.20, n.1, p. 15-27, 2011.

### **Capítulos de livros publicados**

1. DINIZ, A. ; Seleguini, Alexsander . Horticultura. In: Gabriel Medina. (Org.). Agricultura Familiar em Goiás: lições para o assessoramento técnico. 2ed.Goiânia: Editora UFG, 2014, v. 1, p. 69-92.
2. Seleguini, Alexsander ; MELO, S. ; RODRIGUES, J. ; SOUSA, N. . Fruticultura. In: Gabriel Medina. (Org.). Agricultura Familiar em Goiás: lições para o assessoramento técnico. 2ed.Goiânia: Editora UFG, 2014, v. 1, p. 93-118.
3. DINIZ, A. ; SELEGUINI, Alexsander . Horticultura. In: Gabriel Medina. (Org.). Agricultura Familiar em Goiás: lições para o assessoramento técnico. 1ed.Goiânia: Kelps, 2012, v. 3, p. 51-60.
4. SELEGUINI, Alexsander ; MELO, S. ; RODRIGUES, J. ; SOUSA, N. . Fruticultura. In: Gabriel Medina. (Org.). Agricultura Familiar em Goiás: lições para o assessoramento técnico. 1ed.Goiânia: Kelps, 2012, v. 3, p. 61-82.

### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. BATISTA FILHO, P. A. ; SEMENSATO, L. R. ; MONTALVAO, C. C. ; NASCIMENTO, L. M. ; SELEGUINI, A. . AMADURECIMENTO ARTIFICIAL DE CAJA-MANGA UTILIZANDO CARBURETO DE CÁLCIO. In: CONGRESSO BRASILEIRA DE FRUTICULTURA, 2014, Cuiabá. Anais do XXIII CONGRESSO BRASILEIRA DE FRUTICULTURA. CUIABÁ: SBF, 2014.

2. CAMPOS, L. F. C. ; Abreu, C.M. ; COLLIER, L. S. ; SELEGUINI, A. . Plantas de cobertura do solo em plantio de videira Isabel. In: XXXIV Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2013, Florianópolis. Ciência do Solo: Para que e para quem? Programa & Resumos, 2013. v. 4.
3. MELO, A. P. C. ; SELEGUINI, A. ; VELOSO, V. R. S. . Peliculização de sementes de tomate com paclobutrazol. In: IX CONPEEX, 2012, Goiânia. Anais do IX CONPEEX - Seminário de Pós-Graduação - Mestrado, 2012. v. 9. p. 9905-9909.
4. BELO, A. P. M. ; MELO, A. P. C. ; CAMILO, Y. M. V. ; SELEGUINI, A. ; VELOSO, V. R. S. ; SOUZA, E. R. B. . Armazenamento de sementes tratadas com bioestimulante na emergência e crescimento de plântulas de cagaita. In: XXII Congresso Brasileiro de Fruticultura, 2012, Bento Gonçalves. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Fruticultura, 2012. v. 22. p. 5822-5825.
5. TOSTA, A. L. ; SELEGUINI, A. . Avaliação de genótipos de cebola submetidas a diferentes regimes hídricos. In: IX Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão da UFG, 2012, Goiânia. IX Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão, 2012. v. 1. p. 9688-9692.
6. SOUZA, E. R. B. ; VIEIRA, M. C. ; SELEGUINI, A. . AVALIAÇÃO EM CAMPO DO DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE MANGABEIRA (*Hancornia speciosa* Gomes) DE DIFERENTES ÁREAS DO CERRADO DO ESTADO DE GOIÁS. In: Congresso Brasileiro de Fruticultura, 2012, Bento Gonçalves. XXII Congresso Brasileiro de Fruticultura, 2012. v. 1.
7. MELO, A. P. C. ; CAMILO, Y. M. V. ; SELEGUINI, A. ; VELOSO, V. R. S. ; NASCIMENTO, A. R. . Efeito da peliculização de sementes na emergência de plântulas de tomate. In: 52 Congresso Brasileiro de Olericultura, 2012, Salvador. Horticultura Brasileira - Suplemento CD ROM, 2012. v. 30. p. 7693-7699.
8. CAMILO, Y. M. V. ; MELO, A. P. C. ; SELEGUINI, A. ; VELOSO, V. R. S. ; SOUZA, E. R. B. . Efeitos do estágio de maturação e armazenamento de frutos na emergência e desenvolvimento de plântulas de cagaita. In: XXII Congresso Brasileiro de Fruticultura, 2012, Bento Gonçalves. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Fruticultura, 2012. v. 22. p. 3457-3460.
9. MELO, A. P. C. ; CAMILO, Y. M. V. ; SELEGUINI, A. ; VELOSO, V. R. S. ; SOUZA, E. R. B. . Estádio de maturação de frutos e remoção física da sarcotesta na emergência e crescimento de plântulas de mamoeiro. In: XXII Congresso Brasileiro de Fruticultura, 2012, Bento Gonçalves. Anais do XXII Congresso Brasileiro de Fruticultura, 2012. v. 22. p. 5497-5500.
10. MELO, A. P. C. ; BELO, A. P. M. ; SELEGUINI, A. ; VELOSO, V. R. S. ; NASCIMENTO, A. R. . Recobrimento de sementes de tomate industrial com paclobutrazol. In: 52 Congresso Brasileiro de Olericultura, 2012, Salvador. Horticultura Brasileira - Suplemento CD ROM, 2012. v. 30. p. 7804-7811.
11. HAROLD, C. A. S. ; BORGES, R. T. ; SOUZA, E. R. B. ; SELEGUINI, A. . SOBREVIVÊNCIA, CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO DE PLANTAS DE CAJU ARBÓREO DO CERRADO (*Anacardium othonianum* RIZZ.) ESTABELECIDAS NO CAMPO, 2012. IX Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão da UFG, 2012. v. 1.
12. ARCARI, F. S. ; SELEGUINI, A. ; NASCIMENTO, A. R. ; HAROLD, C. A. ; LOSI, J. M. . Tempo da embebição de sementes de tomateiro para processamento industrial em solução de paclobutrazol. In: 52 CBO, 2012, Salvador BA. 52 CBO, 2012.
13. HAROLD, C. A. ; ARCARI, F. S. ; SELEGUINI, A. ; MACEDO, G. M. ; NASCIMENTO, A. R. . Tratamento de sementes de tomate industrial com concentrações crescentes de paclobutrazol. In: 52 CBO, 2012, Salvador BA. 52 CBO, 2012.

### **Resumos publicados em anais de congressos**

1. LUCAS, A. C. S. ; GARCIA, A. L. B. ; SILVA, R. P. ; SELEGUINI, Alexander ; NASCIMENTO, A. R. . AVALIAÇÃO DE DIFERENTES TEORES DE UMIDADE NO SUBSTRATO SOBRE A EMERGÊNCIA DE SEMENTES PELETIZADAS DE ALFACE. In: Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão, 2014, GOIANIA. Anais do XI Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão UFG, 2014.
2. SANTOS, J. B. ; MAXIMO FILHO, R. ; OLIVEIRA, J. A. P. ; GUIMARAES, R. R. ; SELEGUINI, Alexander . CURVA DE SECAGEM DE SEMENTES DE BARU EM ESTUFA DE VENTILAÇÃO FORÇADA. In: Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão- CONPEEX (2014), 2014, GOIANIA. Anais do Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão- CONPEEX (2014), 2014.
3. TIAGO NETO, L. J. ; PEREIRA, J. M. ; CARDOSO, V. P. ; RODRIGUES, O. D. ; ESTEVAM, J. T. ; SELEGUINI, Alexander ; TSAI, H. M. . OCORRÊNCIA DE *Aphis nerii* BOYER (HEMIPTERA: APHIDIDAE) EM ROSA DO DESERTO ( *Adenium obesum* ). In: Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão- CONPEEX (2014), 2014, GOIANIA. Anais do XI Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão UFG, 2014.
4. CUNHA, L. L. ; MATOS, A. R. ; SELEGUINI, Alexander ; GANGA, R. M. D. . CARACTERIZAÇÃO DE ACESSOS DA COLEÇÃO DE GERMOPLASMA DE AÇAFRÃO (*Curcuma longa* L.) DA EA/UFG. In: Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão- CONPEEX (2014), 2014, GOIANIA. Anais do XI Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão UFG, 2014.
5. REZENDE, P. ; MATOS, A. R. ; CUNHA, L. L. ; SELEGUINI, Alexander ; GANGA, R. M. D. . AÇAFRÃO: DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO E PRODUÇÃO DE RIZOMAS EM GOIÂNIA, GO. In: Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão- CONPEEX (2014), 2014, GOIANIA. Anais do XI Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão UFG, 2014.
6. MELO, A. P. C. ; SELEGUINI, A. . Condicionamento de sementes de tomate com paclobutrazol e polímeros de revestimento. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianopolis. Informativo ABRATES, 2013. v. 23.
7. MELO, A. P. C. ; SELEGUINI, A. ; SOUZA, E. R. B. ; FERNANDES, A.L. ; Naves, R. V. . Fenologia e sucesso reprodutivo do araticum no Cerrado Goiano. In: V International Congress and V Brazilian Meeting about Annonaceae: from gene to exportation, 2013, Botucatu. V International Congress and V Brazilian Meeting about Annonaceae: from gene to exportation, 2013. v. 5.
8. MELO, A. P. C. ; SELEGUINI, A. . Fruta da longevidade: Panorama produtivo do mirtilo no mundo (1981-2011). In: II Simpósio Internacional de Fruticultura - Frutas Exóticas, 2013, Jaboticabal. II Simpósio Internacional de Fruticultura - Frutas Exóticas, 2013. v. 1.
9. MELO, A. P. C. ; SELEGUINI, A. . O teste de condutividade elétrica é adequado para avaliar o vigor de sementes peliculizadas com paclobutrazol?, 2013.
10. MELO, A. P. C. ; SELEGUINI, A. . Resfriamento de frutos e peliculização de sementes no potencial germinativo de *physalis*. In: II Simpósio Internacional de Fruticultura - Frutas Exóticas, 2013, Jaboticabal. II Simpósio Internacional de Fruticultura - Frutas Exóticas,, 2013. v. 2.
11. GARCIA, A. L. B. ; LUCAS, A. C. S. ; SILVA, I. J. D. ; CORREA, G. C. ; SELEGUINI, A. . UMIDADE IDEAL DO SUBSTRATO GERMINAÇÃO DE SEMENTES NUAS DE ALFACE. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianopolis. Informativo ABRATES, 2013. v. 23.
12. LUCAS, A. C. S. ; GARCIA, A. L. B. ; FERREIRA, N. C. ; SILVA, I. J. D. ; SELEGUINI, A. . VIABILIDADE DO TESTE DE GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE TOMATE SEM KNO<sub>3</sub>. In: XVIII Congresso Brasileiro de Sementes, 2013, Florianopolis. Informativo ABRATES, 2013. v. 23.

---

**PROF. DR. SÉRGIO ROBERTO RODRIGUES**

## Produção Bibliográfica (2011-2015)

### Artigos completos publicados em periódicos

1. BARBOSA, C. A. F. ; SOUZA, E. G. A. ; RODRIGUES, S.R. ; VIEIRA, G. H. C. . Espécies de Partamona SCHWARZ, 1939 (Hymenoptera: Apidae: Meliponinae) em fragmento de cerrado no município de Cassilândia, MS, Brasil. Revista de Agricultura Neotropical, v. 2, p. 76-81, 2015.
2. Gomes, E.S. ; RODRIGUES, S.R. ; Morón, Miguel Angel . Biological aspects of Leucothyreus ambrosius Blanchard (Coleoptera, Melolonthidae, Rutelinae). Revista Brasileira de Entomologia (Impresso), v. 58, p. 198-202, 2014.
3. RODRIGUES, S.R. ; Gerson Aler de Lima Nogueira ; Gomes, E.S. . Biological aspects of Liogenys biditiceps Moser, 1919 (Coleoptera: Scarabaeidae). The Coleopterists Bulletin, v. 68, p. 235-238, 2014.
4. RODRIGUES, S. R. ; Pereira, A.F. . Scarabaeidae pragas em sucessão de soja e algodão em Campo Novo dos Parecis, MT. Revista de Agricultura Neotropical, v. 1, p. 38-43, 2014.
5. RODRIGUES, S. R. ; GOMES, E. S. ; BENTO, J. M. S. . Sexual Dimorphism and Mating Behavior in Anomala testaceipennis. Journal of Insect Science (Online), v. 14, p. 210-210, 2014.
6. TEIXEIRA, F. F. ; RODRIGUES, S.R. ; GARCEZ, W. S. ; GARCEZ, F. R. ; SOARES, A. O. . Efeito de extratos de folhas e ramos de Trichilia silvatica sobre Spodoptera frugiperda. Revista de Agricultura Neotropical, v. 1, p. 17-25, 2014.
7. Taira, Tiago Ledesma ; ASSUNCAO, P. C. G. ; SILVA, G. M. ; RODRIGUES, S.R. . Ocorrência de Cyclocephala melanocephala (Coleoptera: Scarabaeidae) em seringueira. Revista de Agricultura Neotropical, v. 1, p. 80-82, 2014.
8. RODRIGUES, S. R. ; Puker, Anderson . Species of Geotrupidae (Coleoptera: Scarabaeoidea) in Aquidauana, Mato Grosso do Sul, Brazil. Biota Neotropica (Edição em Português. Online), v. 13, p. 349-352, 2013.
9. Gerson Aler de Lima Nogueira ; Rodrigues, Sérgio Roberto ; Tiago, Elison F. . Biological aspects of Cyclocephala tucumana Brethes, 1904 and Cyclocephala melanocephala (Fabricius, 1775) (Coleoptera: Scarabaeidae). Biota Neotropica (Edição em Português. Online), v. 13, p. 86-90, 2013.
10. RODRIGUES, S. R. ; OLIVEIRA, J. L. N. ; BAGNARA, C. A. C. ; Puker, Anderson . Cetoniinae (Coleoptera: Scarabaeidae) Attracted to Fruit-Baited Traps Near Aquidauana, Mato Grosso Do Sul, Brazil. The Coleopterists Bulletin, v. 67, p. 119-122, 2013.
11. Garcia, F.P. ; RODRIGUES, S.R. ; BAGNARA, C. A. C. ; OLIVEIRA, D. S. . Survey of saproxylophagous Melolonthidae (Coleoptera) and some biological aspects in Aquidauana, MS. Biota Neotropica (Edição em Português. Online), v. 13, p. 38-43, 2013.
12. Pereira, A.F. ; RODRIGUES, S.R. ; MORON, M. A. . Biological aspects of Leucothyreus alvarengai Frey and Leucothyreus aff. semipruinosus Ohaus (Coleoptera, Melolonthidae, Rutelinae) in crop succession at central Brazil. Revista Brasileira de Entomologia (Impresso), v. 57, p. 323-328, 2013.
13. TAIRA, T. L. ; ABOT, A. R. ; NICACIO, J. ; UCHOA-FERNANDEZ, M. A. ; RODRIGUES, S.R. ; GUIMARAES, J. A. . Fruit flies (Diptera, Tephritidae) and their parasitoids on cultivated and wild hosts in the Cerrado-Pantanal ecotone in Mato Grosso do Sul, Brazil. Revista Brasileira de Entomologia (Impresso), v. 57, p. 300-308, 2013.
14. PEREIRA, ALEX FURQUIM ; Rodrigues, Sérgio Roberto ; Ide, Sergio . Biology and Description of the Third Instar of (Germar, 1824) (Coleoptera: Scarabaeidae: Dynastinae). The Coleopterists Bulletin, v. 67, p. 328-334, 2013.

15. Abot, Alfredo Raúl ; Puker, Anderson ; Taira, Tiago Ledesma ; Rodrigues, Sérgio Roberto ; Korasaki, Vanesca ; de Oliveira, Harley Nonato . Abundance and diversity of coprophagous beetles (Coleoptera: Scarabaeidae) caught with a light trap in a pasture area of the Brazilian Cerrado. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, v. 47, p. 53-60, 2012.
16. RODRIGUES, S.R. ; BARBOSA, C. L. ; ABOT, A. R. ; IDE, S. . Occurrence of adults and biological aspects of *Geniates borelli* Camerano (Coleoptera, Scarabaeidae, Rutelinae) in Aquidauana, MS, Brazil. *Revista Brasileira de Entomologia (Impresso)*, v. 56, p. 315-318, 2012.
17. Rodrigues, Sérgio Roberto ; Morón, Miguel Angel ; Nogueira, Gerson Aler de Lima . Description of the Third Instar of *Blanchard, 1850* (Coleoptera: Scarabaeidae: Rutelinae). *The Coleopterists Bulletin*, v. 66, p. 266-270, 2012.
18. Silveira, Murilo V. ; Abot, Alfredo R. ; Nascimento, José N. ; Rodrigues, Edson T. ; RODRIGUES, SÉRGIO R. ; Puker, Anderson . Is manual pollination of yellow passion fruit completely dispensable?. *Scientia Horticulturae*, v. 146, p. 99-103, 2012.
19. RODRIGUES, S.R. ; CECCON, G. ; OLIVEIRA JUNIOR, O. ; Abot, Alfredo R. ; Gerson Aler de Lima Nogueira ; Correa, A.M. . Preferência do pulgão preto *Aphis craccivora* Koch, 1854 (Hemiptera: Aphididae) por genótipos de feijão-caupi *Vigna unguiculata* (L.) Walp. (Fabaceae). *Bioscience Journal (Online)*, v. 28, p. 678-686, 2012.
20. RODRIGUES, S. R. ; Oliveira, H.N. ; Santos W. T. ; ABOT, A. R. . Aspectos biológicos e danos de *Pachycoris torridus* em pinhão-manso. *Bragantia* (São Paulo, SP. Impresso), v. 70, p. 356-360, 2011.
21. Rodrigues, Sérgio Roberto ; Carmo, José Ivaldo do ; Oliveira, Vilma Dos Santos ; Tiago, Elison Floriano ; Taira, Tiago Ledesma . OCORRÊNCIA DE LARVAS DE SCARABAEIDAE FITÓFAGOS (INSECTA: COLEOPTERA) EM DIFERENTES SISTEMAS DE SUCESSÃO DE CULTURAS. *Pesquisa Agropecuária Tropical (Online)*, v. 41, p. 87-93, 2011.
22. Rodrigues, Sérgio Roberto ; Falco, Josani da Silva . Aspectos biológicos de *Pelidnota fulva* Blanchard, 1850 (Coleoptera, Scarabaeidae, Rutelinae). *Biota Neotropica (Edição em Português. Online)*, v. 11, p. 157-160, 2011.
23. Puker, Anderson ; RODRIGUES, SÉRGIO R. ; Tiago, Elison F. ; Ide, Sergio ; Fuhrmann, Juarez . Notes on Biology and Behavior of *Rhinoceros* Beetle (Coleoptera: Scarabaeidae: Dynastinae). *Annals of the Entomological Society of America*, v. 104, p. 919-927, 2011.
24. Coutinho, Gilmar Vieira ; Rodrigues, Sérgio Roberto ; Cruz, Edna Cristina da ; Abot, Alfredo Raul . Bionomic data and larval density of Scarabaeidae (Pleurosticti) in sugarcane in the central region of Mato Grosso do Sul, Brazil. *Revista Brasileira de Entomologia (Impresso)*, v. 55, p. 389-395, 2011.

#### **Resumos publicados em anais de congressos**

1. BARBOSA, C. A. F. ; RODRIGUES, S.R. . Comportamento de cópula de *Cyclocephala verticalis* (Coleoptera; Scarabaeidae). In: XV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2014, Goiânia. XV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2014. v. XV.
2. OLIVEIRA JUNIOR, O. ; RODRIGUES, S.R. ; MONTEIRO, L. C. ; GARCEZ, W. S. ; ZANELLA, D. F. P. . Bioatividade de extratos de *Diplokeleba floribunda* sobre o desenvolvimento de *Spodoptera frugiperda*. In: Simpósio de Controle Biológico, 2013, Bonito. 13º Simpósio de Controle Biológico, 2013. v. 13. p. 1-1.
3. OLIVEIRA JUNIOR, O. ; RODRIGUES, S.R. ; OLIVEIRA, D. S. ; GARCEZ, W. S. ; ZANELLA, D. F. P. . Atividade inseticida das frações da fase hexânica de ramos de *Trichilia silvatica* sobre larvas de *Spodoptera frugiperda*. In: Simpósio de Controle Biológico, 2013, Bonito. 13º Simpósio de Controle Biológico, 2013. v. 13. p. 1-1.

4. RODRIGUES, S.R. ; Gomes, E.S. . Descrição da larva de terceiro instar e pupa de *Liogenys fusca* (Coleoptera, Scarabaeidae, Melolonthinae). In: XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012, Curitiba. XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012. v. XXIV. p. 1.
5. Gomes, E.S. ; RODRIGUES, S.R. . Aspectos biológicos de *Leucothyreus albopilosus* (Coleoptera, Scarabaeidae, Rutelinae). In: XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012, Curitiba. XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012. v. XXIV.
6. Gomes, E.S. ; RODRIGUES, S.R. ; Morón, Miguel Angel . Aspectos biológicos de *Leucothyreus ambrosius* Blanchard, 1850 (Coleoptera, Scarabaeidae, Rutelinae). In: XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012, Curitiba. XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012. v. XXIV.
7. OLIVEIRA JUNIOR, O. ; RODRIGUES, S.R. . Espécies de Scarabaeidae (Coleoptera) em culturas em Mundo Novo, MS. In: XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012, Curitiba. XXIV Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012. v. XXIV.
8. TEIXEIRA, F. F. ; RODRIGUES, S. R. ; MONTEIRO, L. C. ; GARCEZ, W. S. ; GARCEZ, F. R. ; ZANELLA, D. F. P. . Efeito de extratos vegetais de plantas do cerrado no desenvolvimento de *Spodoptera frugiperda*. In: SICONBIOL, 2011, São Paulo. XII Simpósio de Controle, 2011. v. 12. p. 1-1.
9. TEIXEIRA, F. F. ; RODRIGUES, S. R. ; GARCEZ, W. S. ; GARCEZ, F. R. . Efeito de extrato hidrometanólico, acetato de etila e hexânico de folhas de *Trichilia silvatica* (Meliaceae) no desenvolvimento de *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae). In: SICONBIOL, 2011, São Paulo. XII Simpósio de Controle Biológico, 2011. v. 12. p. 1-1.

**PROF. DR. ERIVALDO JOSÉ SCALOPPI JUNIOR**

### **Produção Bibliográfica (2011-2015)**

#### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; Martins, Antonio Baldo Geraldo . Estaquia em Anonas. Revista Brasileira de Fruticultura (Impresso), v. 36, p. 147-156, 2014.
2. MANTELLO, CAMILA CAMPOS ; CARDOSO-SILVA, CLAUDIO BENICIO ; DA SILVA, CARLA CRISTINA ; DE SOUZA, LIVIA MOURA ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; DE SOUZA GONÇALVES, PAULO ; VICENTINI, RENATO ; DE SOUZA, ANETE PEREIRA . De Novo Assembly and Transcriptome Analysis of the Rubber Tree (*Hevea brasiliensis*) and SNP Markers Development for Rubber Biosynthesis Pathways. Plos One, v. 9, p. e102665, 2014.  
Citações:4
3. SILVA, G. A. P. ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; GOUVEA, L. R. L. ; VERARDI, C. K. ; RESENDE, M. D. V. ; GONÇALVES, P.S. . Genetic parameters and correlation in early measurement cycles in rubber trees. Euphytica (Wageningen), v. 189, p. 343-350, 2013.  
Citações:3
4. Arantes, Flávio Cese ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; GONÇALVES, PAULO SOUZA ; Moraes, Mario Luiz Teixeira de ; Gonçalves, Elaine Cristine Piffer ; Resende, Marcos Deon Vilela de . Adaptability and stability in rubber tree progenies under different environmental conditions. Pesquisa Florestal Brasileira (Impresso), v. 33, p. 37-44, 2013.  
Citações:1
5. Gouvêa, Lúcia Regina Lima ; Silva, Guilherme Augusto Peres ; Verardi, Cecília Khusala ; OLIVEIRA, ANDRÉ LUIS BOMBONATO ; Gonçalves, Elaine Cristine Piffer ; SCALOPPI-JUNIOR, ERIVALDO JOSÉ ; MORAES, MÁRIO LUIZ TEIXEIRA ; SOUZA GONÇALVES, PAULO . Rubber tree early selection for yield stability in time and among locations. Euphytica (Wageningen), v. 189, p. 1-9, 2013.

## Citações:1

6. SILVA, J.Q. ; SCARPARE FILHO, J. A. ; GONÇALVES, P.S. ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; BERNARDES, M. S. ; SOUZA, G. B. ; MORENO, R. M. B. . Produção e características da borracha natural de clones de seringueira sob diferentes sistemas de sangria e em função dos estádios fenológicos. *Agrotropica* (Itabuna), v. 25, p. 5-10, 2013.

7. Verardi, Cecília Khusala ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; Silva, Guilherme Augusto Peres ; Gouvêa, Lígia Regina Lima ; Gonçalves, Paulo de Souza . Genetic parameters and estimated genetic gains in young rubber tree progenies. *Pesquisa Agropecuária Brasileira* (1977. Impressa), v. 48, p. 411-416, 2013.

8. VIEIRA, MARINEIDE ROSA ; MARTINS, GUSTAVO LUÍS MAMORÉ ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José . Resistência de clones de seringueira à infestação por ácaros. *Bragantia*, v. 72, p. 367-372, 2013.

9. Gouvêa, Lígia Regina Lima ; Silva, Guilherme Augusto Peres ; Verardi, Cecília Khusala ; Silva, Juliano Quarteroli ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; Gonçalves, Paulo de Souza . Temporal stability of vigor in rubber tree genotypes in the pre- and post-tapping phases using different methods. *Euphytica* (Wageningen), v. 185, p. 1-10, 2012.

Citações:3|3

10. Silva, Juliano Quarteroli ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; MORENO, R. M. B. ; SOUZA, G. B. ; Gonçalves, Paulo de Souza ; SCARPARE FILHO, J. A. . Producción y propiedades químicas del caucho en clones de Hevea según los estados fenológicos. *Pesquisa Agropecuária Brasileira* (1977. Impressa), v. 47, p. 1066-1076, 2012.

11. PERSEGUINI, JULIANA MORINI KÜPPER CARDOSO ; ROMÃO, LINEU ROBERTO DE CASTRO ; BRIÑEZ, BORIS ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; Gonçalves, Paulo de Souza ; BENCHIMOL, LUCIANA LASRY . Genetic diversity of cultivated accessions and wild species of rubber tree using EST-SSR markers. *Pesquisa Agropecuária Brasileira* (1977. Impressa), v. 47, p. 1087-1094, 2012.

12. CONFORTO, E. C. C. ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; BITTENCOURT JÚNIOR, N. S. ; MORENO, R. M. B. . Comparação entre folhas sombreadas de sete clones adultos de seringueira. *Revista Ceres*, v. 58, p. 29-34, 2011.

13. Gouvêa, Lígia Regina Lima ; Silva, Guilherme Augusto Peres ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; Gonçalves, Paulo de Souza . Different methods to assess yield temporal stability in rubber. *Pesquisa Agropecuária Brasileira* (1977. Impressa), v. 46, p. 491-498, 2011.

Citações:5|2|5

14. Verardi, Cecília Khusala ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; Gonçalves, Paulo de Souza . Prediction of direct and indirect genetic gains and genotypic correlations in rubber tree progenies. *Pesquisa Agropecuária Brasileira* (1977. Impressa), v. 46, p. 1076-1081, 2011.

15. GONÇALVES, P.S. ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; Martins, M.A. ; MORENO, R. M. B. ; BRANCO, R.B.F. ; GONÇALVES, E.C.P. . Assessment of growth and yield performance of rubber tree clones of the IAC 500 series. *Pesquisa Agropecuária Brasileira* (1977. Impressa), v. 46, p. 1643-1649, 2011.

### Capítulos de livros publicados

1. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José . Borracha Natural se Expande no Brasil. Custo de produção da seringueira. In: *Informa Economics FNP. (Org.). AGRIANUAL 2014 - Anuário da Agricultura Brasileira*. 1ed.São Paulo: , 2014, v. 01, p. 399-404.

2. Gonçalves, Paulo de Souza ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; BATAGLIA, O. C. . Seringueira. In: AGUIAR, A.T.E.; GONÇALVES, C.; PATERNIANI, M.E.A.G.Z.; TUCCI, M.L.S.; CASTRO, C.E.F.. (Org.). BOLETIM 200 Instruções Práticas para as principais culturas econômicas. 7ed.Campinas: Instituto Agrônomo, 2014, v. 1, p. 365-367.
3. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; Aguiar, A.T.E. . Consorciação da seringueira com culturas anuais, semi perenes e perenes. In: ALVARENGA, A.P.; CARMO, C.A.F.S.. (Org.). Seringueira. 2ed.Viçosa: EPAMIG, 2014, v. 1, p. 755-792.
4. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José . Custo de produção da seringueira. In: Informa Economics FNP. (Org.). AGRIANUAL 2013 - Anuário da Agricultura Brasileira. 1ed.São Paulo: Informa Economics FNP, 2013, v. 1, p. 415-416.
5. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; MARTINS, A.B.G. . A estaquia em espécies de Annonaceae potenciais como porta-enxertos. In: Gisela Ferreira; Ryosuke Kavati; Carmen Silvia Fernandes Boaro; Tainara Bortolucci; Sarita Leonel. (Org.). Anonáceas: propagação e produção de mudas. 1ed.Botucatu: Fepaf, 2013, v. 1, p. 59-73.
6. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José . Seringueira. In: Informa Economics FNP. (Org.). AGRIANUAL 2012 Anuário da Agricultura Brasileira. São Paulo: Informa Economics FNP, 2012, p. 411-414.
7. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; DE LUCA, C. A. . Custo de produção da seringueira. In: AgraFNP. (Org.). AGRIANUAL 2011 - Anuário da Agricultura Brasileira. São Paulo: Prol, 2011, p. 413-416.

#### **Textos em jornais de notícias/revistas**

1. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; MOURA, M. F. . Pêssegos no Noroeste Paulista. Diário da Região - Agro Diário, São José do Rio Preto, p. 16 - 16, 08 jul. 2012.
2. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José . Borracha em cinco anos. Globo rural, São Paulo, p. 15 - 17, 06 mar. 2012.
3. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José . Pesquisa de clones de seringueira coloca Votuporanga em destaque internacional. A Cidade de Votuporanga, Votuporanga, p. 5 - 5, 26 fev. 2012.
4. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José . Novos clones de seringueira são pesquisados em Votuporanga. Jornal Diário de Votuporanga, Votuporanga, p. 3 - 3, 12 fev. 2012.
5. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; GONÇALVES, P.S. . Pesquisadores discutem panorama atual da heveicultura no Brasil. Lateks, Piracicaba, p. 44 - 47, 01 dez. 2011.
6. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José . Clone de seringueira em teste. Diário da Região - Agro Diário, São José do Rio Preto, p. 3 - 3, 08 maio 2011.
7. SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José . Seringueira sob mapeamento. Diário da Região - Agro Diário, São José do Rio Preto, p. 16 - 16, 13 mar. 2011.

#### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. MORENO, R. M. B. ; BRANDÃO, W. ; Martins, M.A. ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; GONÇALVES, P.S. ; MATTOSO, L. H. C. . Desempenho da borracha natural dos novos clones de seringueira da série IAC 500. In: VI Workshop da Rede de Nanotecnologia Aplicada ao Agronegócio, 2012, Fortaleza. VI Workshop da Rede de Nanotecnologia Aplicada ao Agronegócio. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical, 2012. p. 276-278.
2. MORENO, R. M. B. ; Martins, M.A. ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; DALL ANTONIA, A. C. ; GONÇALVES, P.S. ; MATTOSO, L. H. C. . Desempenho inicial da borracha natural crua dos novos clones de seringueira da série IAC 500. In: XI Congresso Brasileiro de Polímeros, 2011, Campos do

Jordão. XI Congresso Brasileiro de Polímeros. Campos do Jordão: XI Congresso Brasileiro de Polímeros, 2011.

### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. SILVA, C. C. ; CAMPOS, T. ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; MALUF, M. P. ; GONÇALVES, P.S. ; SOUZA, A. P. . Construction and analysis of a leaf cDNA library from cold stressed rubber tree clones. In: Tree Biotechnology, 2011, Arraial d'Ajuda. IUFRO Tree Biotechnology Conference 2011, 2011. p. 75-76.

2. Aguiar, A.T.E. ; NETO, A. R. ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; BRANCO, R.B.F. . Avaliação Genética em Progênes de Seringueira. In: 6º Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas, 2011, Búzios. 6º Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas. Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual do Norte Fluminense, 2011.

3. VERARDI, C. K. ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; GOUVEA, L. R. L. ; SILVA, G. A. P. ; GONÇALVES, P.S. . Predição de Ganhos Genéticos Diretos e Indiretos em Progênes de Seringueira. In: 6º Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas, 2011, Búzios. 6º Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas. Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual do Norte Fluminense, 2011.

4. GOUVEA, L. R. L. ; SILVA, G. A. P. ; VERARDI, C. K. ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; GONÇALVES, P.S. . Estabilidade Temporal do Vigor em Seringueira. In: 6º Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas, 2011, Búzios. 6º Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas. Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual do Norte Fluminense, 2011.

5. SILVA, G. A. P. ; SCALOPPI JUNIOR, Erivaldo José ; GOUVEA, L. R. L. ; VERARDI, C. K. ; GONÇALVES, P.S. . Adaptabilidade e Estabilidade Temporal de Produção de Borracha e Incremento Anual do Perímetro do Caule com Uso do Modelo AMMI em Seringueira. In: 6º Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas, 2011, Búzios. 6º Congresso Brasileiro de Melhoramento de Plantas. Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual do Norte Fluminense, 2011.

### **PROF. DR. ROGÉRIO SOARES DE FREITAS**

#### **Produção Bibliográfica (2011-2015)**

##### **Artigos completos publicados em periódicos**

1. BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; MATEUS, G. P. ; SÁ, M. E. ; ALVES, M.C. . Produção de Soja e Milho Cultivados Sobre Diferentes Coberturas. Revista Ciência Agronômica (UFC. Online), v. 46, p. 89-98, 2015.

2. FREITAS, R. S. ; HIRATA, A. C. S. ; ALBUQUERQUE, C. J.B. ; BORGES, W. L. B. . Manejo Integrado de Plantas Daninhas na Cultura do Sorgo. Informe Agropecuário (Belo Horizonte), v. 35, p. 112-119, 2014.

3. ALBUQUERQUE, C. J.B. ; MANTOVANI, E.C. ; MENEZES, C.B. ; TARDIN, F.D. ; FREITAS, R. S. ; MAY, A. ; ZANDONADI, C. H. S. . Sorgo Granífero: Manejo, Colheita e armazenamento. Informe Agropecuário (Belo Horizonte), v. 35, p. 41-48, 2014.

4. BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; MATEUS, G. P. ; SÁ, M.E. ; ALVES, M.C. . Plantas de cobertura para o noroeste do estado de São Paulo. Ciência Rural (UFSM. Impresso), v. 00, p. 00-00, 2014.

Citações:3

5. BORGES, W.L.B. ; FREITAS, R. S. ; MATEUS, G.P. ; SÁ, Marco Eustáquio de ; ALVES, M. C. . Absorção de nutrientes e alterações químicas em Latossolos cultivados com plantas de cobertura em rotação com soja e milho. Revista Brasileira de Ciência do Solo (Online), v. 38, p. 252-261, 2014.

6. BORGES, W. L. B. ; Silva, G. S. ; FREITAS, R. S. ; PAZIAN, S. F. ; NICODEMO, M. L. F. ; SANTOS, C. E. S. . Integra-SP - Integração Lavoura-Pecuária-Floresta no Noroeste Paulista. Boletim de Indústria Animal (Online), v. 71, p. 192-199, 2014.
7. FREITAS, R. S. ; BORGES, W. L. B. ; TICELLI, M. . Sorgo Granífero - Desempenho Agronômico de Cultivares. PESQUISA & TECNOLOGIA, v. 11, p. 1-6, 2014.
8. GODOY, I. J. ; SANTOS, J.F. ; CARVALHO, C.R.L. ; MICHELOTTO, M. D. ; BOLONHEZI, D. ; FREITAS, R. S. ; KASAI, F. S. ; TICELLI, M. ; FINOTO, E. L. ; MARTINS, A. L. M. . IAC OL 3 and IAC OL 4: new Brazilian peanut cultivars with the high oleic trait. Crop Breeding and Applied Biotechnology (Online), v. 14, p. 200-203, 2014.
9. ROMAGNOLI, M.J. ; MENDONÇA, G.W. ; BINOTTI, F.F.S. ; FREITAS, R. S. ; FREITAS, V.S. . PRIMING em Sementes de Sorgo com Diferentes Níveis de Deterioração na Qualidade Fisiológica. Enciclopédia Biosfera, v. 10, p. 1541-1548, 2014.
10. BORGES, W.L.B. ; Freitas, R.S. ; MATEUS, G.P. ; SÁ, M.E. ; ALVES, M.C. . Supressão de plantas daninhas utilizando plantas de cobertura do solo. Planta Daninha (Impresso), v. 32, p. 755-763, 2014.
11. Silva, G. S. ; BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; PAZIAN, S. F. . Projeto Integração Lavoura Pecuária Floresta (ILPF) do Polo Regional Noroeste Paulista: Principais Resultados Parasitológicos e de Desempenho Animal. Documentos IAC, v. 1, p. 31-44, 2013.
12. BORGES, W. L. B. ; Silva, G. S. ; FREITAS, R. S. ; BOTELHO, A.A. ; PAZIAN, S. F. ; STRADA, W. L. ; NICODEMO, M. L. F. ; SANTOS, C. E. S. . Sistemas de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta Implantados no Noroeste Paulista. Documentos IAC, v. 1, p. 23-29, 2013.
13. MICHELOTTO, M.D. ; CROSARIOL NETO, J. ; FREITAS, R. S. ; DUARTE, A. P. ; BUSOLI, A.C. . MILHO TRANSGÊNICO (BT): EFEITO SOBRE PRAGAS ALVO E NÃO ALVO. Nucleus (Ituverava. Online), v. 0, p. 67-82, 2013.
14. BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; RECO, P. C. ; CAZENTINI FILHO, G. ; NOVELLI, E.N. . ENSAIO COMPARATIVO DE CULTIVARES DE SOJA EM VOTUPORANGA, SP. Nucleus (Ituverava. Online), v. 0, p. 15-22, 2013.
15. BORGES, W. L. B. ; MATEUS, G. P. ; FREITAS, R. S. ; HIPÓLITO, J.L. ; TOKUDA, F. ; GASPAINO, AC. ; TOMAZINI, N.R. ; CAZENTINI FILHO, G. . DESEMPENHO DE CULTIVARES DE SOJA EM PALHADA DE CANA-DE-AÇÚCAR NO NOROESTE PAULISTA. Nucleus (Ituverava. Online), v. 0, p. 43-55, 2013.
16. BORGES, W. L. B. ; MATEUS, G. P. ; FREITAS, R. S. ; TOKUDA, F. ; HIPÓLITO, J.L. ; CAZENTINI FILHO, G. ; GASPAINO, AC. . USO DE NITROGÊNIO NO SISTEMA DE PRODUÇÃO DE SOJA SOBRE PALHADA DE CANA-DE-AÇÚCAR. Nucleus (Ituverava. Online), v. 0, p. 57-66, 2013.
17. FREITAS, R. S. ; DUARTE, A. P. ; LEÃO, P. C. L. ; TICELLI, M. ; KASAI, F. S. ; SAWAZAKI, E. ; CAZENTINI FILHO, G. ; MARTINS, A. L. M. ; BORGES, W. L. B. ; STRADA, W. L. ; FINOTO, E. L. ; OLIVEIRA, A. L. ; Galindo, L.G. ; TOKUDA, F. ; PONTE, M.S. . DESEMPENHO DE CULTIVARES DE MILHO CONVENCIONAIS NA REGIÃO NORTE/OESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO NAS SAFRAS 2011/12 E 2012/13. Nucleus (Ituverava. Online), v. 0, p. 117-124, 2013.
18. BORGES, W. L. B. ; MATEUS, G. P. ; FREITAS, R. S. ; LAZARINI, E. ; HIPÓLITO, J.L. ; TOKUDA, F. ; TOMAZINI, N.R. ; GASPAINO, AC. ; FINOTO, E. L. . AVALIAÇÃO REGIONAL DE CULTIVARES DE SOJA NO NOROESTE PAULISTA SAFRAS 2011/12 E 2012/13. Nucleus (Ituverava. Online), v. 0, p. 23-42, 2013.

19. FREITAS, R. S. ; DUARTE, A. P. ; LEÃO, P. C. L. ; KASAI, F. S. ; CAZENTINI FILHO, G. ; TICELLI, M. ; MINGOTTE, F.L.C. ; PESSINATTE, F.A. ; FORNASIERI FILHO, D. ; BORGES, W. L. B. ; Galindo, L.G. ; OLIVEIRA, A. L. ; PONTE, M.S. . PRODUTIVIDADE DE GRÃOS EM CULTIVARES DE MILHO TRANSGÊNICAS NA REGIÃO NO NORTE/OESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2011/12 E 2012/13. *Nucleus* (Ituverava. Online), v. 0, p. 125-133, 2013.
20. PAZIAN, S. F. ; DUARTE, A. P. ; NUSSIO, L. G. ; GALLO, P.B. ; MATEUS, G. P. ; FREITAS, R. S. ; FINOTO, E. L. ; MARTINS, A. L. M. ; STRADA, W. L. . AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE MILHO PARA PRODUÇÃO DE SILAGEM NO ESTADO DE SÃO PAULO NA SAFRA 2011/12. *Nucleus* (Ituverava. Online), v. 0, p. 135-144, 2013.
21. DUDIENAS, CHRISTINA ; FANTIN, GISÈLE M. ; DUARTE, AILDSON P. ; TICELLI, MARCELO ; BÁRBARO, IVANA M. ; FREITAS, ROGÉRIO S. ; LEÃO, PAULO C. L. ; CAZENTINI FILHO, GERSON ; BOLONHEZI, DENIZART ; PÂNTANO, ANGÉLICA P. . Severidade de ferrugem polissora em cultivares de milho e seu efeito na produtividade. *Summa Phytopathologica* (Impresso), v. 39, p. 16-23, 2013.
22. ABIMORAD, E.G. ; SCALOPPI JÚNIOR, J. E. ; GARCIA, F. ; Silva, G. S. ; FREITAS, R. S. ; BORGES, W. L. B. . Ação do Polo Regional Noroeste Paulista- APTA/SAA para o Agronegócio Regional. *Reagro - Revista Eletrônica de Agronegócio*, v. 3, p. 1-12, 2013.
23. ALBUQUERQUE, C. J.B. ; GUIMARÃES, A.S. ; FREITAS, R. S. ; DANTAS, I.B. ; TAVARES, R.M. . Sorgo para Produção de Silagem. *Informe Agropecuário* (Belo Horizonte), v. 34, p. 17-26, 2013.
24. BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; MATEUS, G. P. . Plantas de Cobertura no Controle de Plantas Daninhas. *PESQUISA & TECNOLOGIA*, v. 10, p. 1-5, 2013.
25. FREITAS, R. S. ; BORGES, W. L. B. ; Silva, G. S. ; STRADA, W. L. ; FREITAS, C.J.P. . Geada em Área de Integração Lavoura-Pecuária-Silvicultura - Fato em Fotos. *Pesquisa & Tecnologia*, v. 9, p. 2012-8, 2012.
26. ALBUQUERQUE, C. J.B. ; FERNANDES, L. O. ; GUIMARÃES, A.S. ; PAES, J.M.V. ; BRANT, R.S. ; FREITAS, R. S. . Avaliação e Escolha de Milho para Silagem. *Informe Agropecuário* (Belo Horizonte), v. 32, p. 68-76, 2011.
27. TOMAZ, M. A. ; SAKIYAMA, N. S. ; MARTINEZ, H. E. P. ; MARTINS, L.D ; FREITAS, R. S. ; PEREIRA, A. P. . Porta-enxertos Afetando o Crescimento e a Produção de Plantas de Coffea arabica L.. *Revista de Ciências Agrárias* (Lisboa), v. 34, p. 229-237, 2011.
28. BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; Silva, G. S. ; AZEVEDO FILHO, J. A. ; STRADA, W. L. ; PAZIAN, S. F. ; NICODEMO, M. L. F. ; SANTOS, C. E. S. ; CARPANEZZI, A. A. . Integração Lavoura-Pecuária-Silvicultura (ILPS) no Noroeste do Estado de São Paulo. *Documentos IAC* (Online), v. 1, p. 23-32, 2011.
29. BOTELHO, A.A. ; BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; Silva, G. S. ; PAZIAN, S. F. ; STRADA, W. L. ; NICODEMO, M. L. F. ; CARPANEZZI, A. A. ; SANTOS, C. E. S. . Custo Operacional do Sistema Integração Lavoura-Pecuária-Silvicultura (ILPS) na Região Noroeste do Estado de São Paulo. *Documentos IAC* (Online), v. 1, p. 33-44, 2011.
30. MICHELOTTO, M. D. ; FREITAS, R. S. ; FINOTO, E. L. ; MARTINS, A. L. M. ; DUARTE, A. P. . Tecnologia Protetora. *Cultivar Grandes Culturas*, v. 6, p. 36-38, 2011.
31. FREITAS, R. S. ; BORGES, W. L. B. ; DUARTE, A. P. ; TICELLI, M. ; GALLO, P.B. ; CAZENTINI FILHO, G. ; MARTINS, F. M. ; SILVA, W. ; NOVELLI, E.N. . Sorgo Granífero no Estado de São Paulo - Avaliação de Cultivares. *PESQUISA & TECNOLOGIA*, v. 8, p. 1-8, 2011.

### **Livros publicados/organizados ou edições**

1. CIA, E.; FUZZATTO, M. G.; KONDO, J. I.; GALBIERI, R.; LUDERS, R. R.; ALMEIDA, W. P. de; OLIVEIRA, A. B. de; KRZYZANOWSKY, A. A.; LEBEDENCO, A.; MARTINS, A. L. M.; MORELLO, C. de L.; PEREIRA, D. J.; MESQUITA NETO, D. R.; BOLONHEZI, D.; FOLTRAN, D. E.; CHIAVEGATO, E. J.; MACHADO, E. F.; FURLANI JUNIOR, E.; TAKIZAWA, E. K.; DIAS, F. L. F.; FARIAS, F. J. C.; KASAI, F. S.; OHL, G. de A.; CUNHA, H. F. da; BELOT, J. L.; CAVICHIOLI, J. C.; CARVALHO, L. H.; BERIAN, L. O. S.; OLIVEIRA, M. A. C. de; LANZA, M. A.; ITO, M. A.; PEREIRA, M.; MICHELOTTO, M. D.; ITO, M. F.; PEDROSA, M. B.; SUASSUNA, N. D.; VIVELA, P. A.; GALLO, P. B.; RECO, P. C.; AGUIAR, P. H.; MATTOS, R. E. M. F.; FREITAS, R. S. de **Desempenho de cultivares e linhagens de algodoeiro em face da ocorrência de doenças e namatoides: resultados de 2007/08 e 2008/09**. Cuiabá: IMAmt, 2011. 68 p. (IMAmt. Boletim científico, 2). (ISBN 8588421550, 9788588421554)

### Capítulos de livros publicados

1. GODOY, I. J. ; BOLONHEZI, D. ; MICHELOTTO, M.D. ; FINOTO, E. L. ; KASAI, F. S. ; FREITAS, R. S. . Amendoim - *Arachis hypogaea* L.. In: AGUIAR, T. E.; GONÇALVES, C.; PATERNIANI, M.E.A.G.; TUCCI, M.L.S.; CASTRO, C.E.F.. (Org.). Instruções Agrícolas para as Principais Culturas Econômicas. 7ed.Campinas: IAC, 2014, v. 1, p. 22-27.

2. FREITAS, R. S. ; DUARTE, A. P. ; SAWAZAKI, E. ; BORGES, W. L. B. . Milheto - *Pennisetum* ssp.. In: AGUIAR, T. E.; GONÇALVES, C.; PATERNIANI, M.E.A.G.; TUCCI, M.L.S.; CASTRO, C.E.F.. (Org.). Instruções Agrícolas para as Principais Culturas Econômicas. 7ed.Campinas: IAC, 2014, v. 1, p. 268-270.

3. SAWAZAKI, E. ; PAZIAN, S. F. ; FREITAS, R. S. ; DUARTE, A. P. . Sorgo Forrageiro - *Sorghum* ssp. In: AGUIAR, T. E.; GONÇALVES, C.; PATERNIANI, M.E.A.G.; TUCCI, M.L.S.; CASTRO, C.E.F.. (Org.). Instruções Agrícolas para as Principais Culturas Econômicas. 7ed.Campinas: IAC, 2014, v. 1, p. 370-373.

4. FREITAS, R. S. ; SAWAZAKI, E. ; DUARTE, A. P. . Sorgo Granífero - *Sorghum bicolor* (L.) Moench. In: AGUIAR, T. E.; GONÇALVES, C.; PATERNIANI, M.E.A.G.; TUCCI, M.L.S.; CASTRO, C.E.F.. (Org.). Instruções Agrícolas para as Principais Culturas Econômicas. 7ed.Campinas: IAC, 2014, v. 1, p. 374-376.

5. BOLONHEZI, D. ; FREITAS, R. S. ; SAWAZAKI, E. . Sorgo Sacarino e Sorgo Biomassa. In: AGUIAR, T. E.; GONÇALVES, C.; PATERNIANI, M.E.A.G.; TUCCI, M.L.S.; CASTRO, C.E.F.. (Org.). Instruções Agrícolas para as Principais Culturas Econômicas. 7ed.Campinas: IAC, 2014, v. 1, p. 376-379.

6. SAWAZAKI, E. ; FREITAS, R. S. ; FOLTRAN, D.E. ; DUARTE, A. P. . Sorgo Vassoura - *Sorghum bicolor* (L.) Moench. In: AGUIAR, T. E.; GONÇALVES, C.; PATERNIANI, M.E.A.G.; TUCCI, M.L.S.; CASTRO, C.E.F.. (Org.). Instruções Agrícolas para as Principais Culturas Econômicas. 7ed.Campinas: IAC, 2014, v. 1, p. 380-381.

7. MAY, A. ; CAMPANHA, M.M. ; SILVA, A.F. ; FREITAS, R. S. ; ALBUQUERQUE, C. J.B. . Arranjo de Plantas no Plantio. In: Borém, A.; Pimentel, I.; Parrella, R.A.. (Org.). SORGO do Plantio à Colheita. 1ed.Viçosa: Editora UFV, 2014, v. 1, p. 319-319.

8. MAGALHÃES, P.C. ; SOUZA, T.C. ; MAY, A. ; LIMA FILHO, D.F. ; MOREIRA, J.A.A. ; LEITE, C.E.P. ; ALBUQUERQUE, C. J.B. ; FREITAS, R. S. . Exigências Edafoclimáticas e Fisiologia da produção. In: Borém, A.; Pimentel, I.; Parrella, R.A.. (Org.). SORGO do Plantio à Colheita. 1ed.Viçosa: Editora UFV, 2014, v. 1, p. 58-87.

### Textos em jornais de notícias/revistas

1. FREITAS, R. S. ; BARBOSA, A.B. ; GARCIA, F. ; SILVA, G. S. . Integração Lavoura, Pecuária e Silvicultura (ILPS) - Visita de Pesquisadores Chilenos. Diário De Votuporana, Votuporanga- SP, v. 15.802, p. 1 - 1, 29 ago. 2013.

2. MICHELOTTO, M. D.; FREITAS, R. S.; FINOTO, E. L.; MARTINS, A. L. M.; DUARTE, A. P. Tecnologia Protetora. Cultivar - Grandes Culturas, Pelotas-RS, p. 36 - 38, 06 jun. 2011.

#### **Trabalhos completos publicados em anais de congressos**

1. SILVA, L.C.R. ; DUARTE, A. P. ; FREITAS, R. S. ; PIROTTA, M. Z. ; MICHELOTTO, M. D. . Eficiência de Diferentes Eventos Transgênicos no Controle de Pragas em Milho. In: 8 Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica - CIIC 2014, 2014, Campinas. Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica - CIIC 2014, 2014. p. 1-8.

2. MICHELOTTO, M.D. ; DUARTE, A. P. ; FREITAS, R. S. ; PIROTTA, M. Z. ; SOUZA, T.M. ; GATTI, J.H. ; MARTINS, A. L. M. . Controle de Lagartas na Espiga em Diferentes Tecnologias Bt. In: XII Seminário Nacional de Milho Safrinha, 2013, Dourados. Estabilidade e Produtividade, 2013. p. 1-6.

3. MICHELOTTO, M. D. ; DUARTE, A. P. ; FREITAS, R. S. ; PIROTTA, M. Z. ; SOUZA, T.M. ; FIOCHI, I ; GATTI, J.H. ; MARTINS, A. L. M. . Ocorrência da Mosca-da-Espiga em Diferentes Híbridos de milho. In: XII Seminário Nacional de Milho Safrinha, 2013, Dourados. Estabilidade e Produtividade, 2013. p. 1-5.

#### **Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

1. ZANDONADI, C. H. S. ; ALBUQUERQUE, C. J.B. ; FREITAS, R. S. ; BAUER, A.R. ; PAULA, A.D.M. ; CLEMENTE, M.A. . Características Agronômicas de Cultivares de Sorgo em Diferentes Épocas de Semeadura em Votuporanga-SP. In: XXX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2014, Salvador. Eficiência nas Cadeias Produtivas e o Abastecimento Global. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2014. v. 1. p. 1-5.

2. FREITAS, R. S. ; DUARTE, A. P. ; LEÃO, P. C. L. ; CAZENTINI FILHO, GERSON ; MUIGUEL, F. B. ; TOKUDA, F. . Avaliação de Cultivares de Milho Bt no Oeste do Estado de São Paulo. In: XXX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2014, Salvador. Eficiência nas Cadeias Produtivas e o Abastecimento Global. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2014. v. 1. p. 1-5.

3. FREITAS, R. S. ; DUARTE, A. P. ; CAZENTINI FILHO, G. ; GALLO, P. B. ; ROMAGNOLI, M.J. ; ZONTA, A. . Desempenho Agronômico de Cultivares de Milho para Cultivo Irrigado no Norte/Oeste do Estado de São Paulo. In: XXX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2014, Salvador. Eficiência nas Cadeias Produtivas e o Abastecimento Global. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2014. v. 1. p. 1-1.

4. ROMAGNOLI, M.J. ; FREITAS, R. S. ; ALBUQUERQUE, C. J.B. ; MAY, A. ; PEREIRA, A.J. . Sorgo Sacarino em Votuporanga no Noroeste do Estado de São Paulo. In: XXX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2014, Salvador. Eficiência nas Cadeias Produtivas e o Abastecimento Global. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2014. v. 1. p. 1-5.

5. SAWAZAKI, E. ; FREITAS, R. S. ; GALLO, P.B. ; RAMOS, V. J. ; DUARTE, A. P. . Desempenho de Híbridos e Variedades de Milho Convencional em Ambientes com Déficit Hídrico. In: XXX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2014, Salvador. Eficiência nas Cadeias Produtivas e o Abastecimento Global. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo. v. 1. p. 1-5.

6. MICHELOTTO, M. D. ; DUARTE, A. P. ; CROSARIOL NETO, J. ; SILVA, L.C.R. ; MARTINS, A. L. M. ; FREITAS, R. S. . Eficiência de Diferentes Eventos Transgênicos no Controle da lagarta-do-cartucho. In: XXX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2014, Salvador. Eficiência nas Cadeias Produtivas e o Abastecimento Global. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2014. v. 1. p. 1-5.

7. SANTOS, L. S. ; BARBOSA, J. C. ; FREITAS, R. S. ; VALENTE, F. I. ; VIANA, D. L. ; BUSOLI, A. C. . Influência da Pulverização de Inseticida Sobre o Padrão de Distribuição de *Anticarsia gemmatalis* (Hubner, 1818) (Lepoptera: Noctuidade) na Cultura da Soja. In: II Conbraf - II Congresso Brasileiro de Fitossanidade, 2013, Jaboticabal. II Conbraf, 2013. p. 1-4.

8. SOUZA, L. A. ; BARBOSA, J. C. ; CROSARIOL NETO, J. ; SANTOS, L. S. ; FREITAS, R. S. ; BUSOLI, A. C. . Influência da Pulverização de Inseticida Sobre o Padrão de Distribuição Espacial de

- Pseudoplusia includens na Cultura da Soja. In: II Conbraf - II Congresso Brasileiro de Fitossanidade, 2013, Jaboticabal. II Conbraf. Jaboticabal. p. 1-4.
9. FREITAS, R. S. ; DUARTE, A. P. ; GALLO, P.B. ; TICELLI, M. ; SAWAZAKI, E. ; FANTIN, G. M. ; MARTINS, A. L. M. ; FINOTO, E. L. . Avaliação de Cultivares de Milho Safrinha Transgênico na Região Norte/Oeste do Estado de São Paulo em 2012 e 2013. In: XII Seminário Nacional de Milho Safrinha, 2013, Dourados. Estabilidade e Produtividade, 2013. p. 1-5.
10. BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; MATEUS, G. P. ; SÁ, M.E. ; ALVES, M.C. . Efeito Supressivo de Plantas de Cobertura Sobre Plantas Daninha na Cultura da Soja no Noroeste Paulista. In: VI Congresso Brasileiro de Soja, 2012, Guiabá-MT. Soja: Fator de Integração Nacional e Desenvolvimento Sustentável, 2012. v. 1. p. 1-4.
11. BORGES, W. L. B. ; Freitas, Rogério Soares de ; Silva, G. S. ; BOTELHO, A.A. ; PAZIAN, S. F. ; STRADA, W. L. . Sistemas Conservacionistas de Produção de Milho no Noroeste Paulista. In: XXIX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2012, Águas de Lindóia. Diversidade e Inovações na Era dos Transgênicos. Campinas-SP: Instituto Agrônômico, 2012. v. 1. p. 1333-1338.
12. MICHELOTTO, M. D. ; Freitas, Rogério Soares de ; FINOTO, E. L. ; DUARTE, A. P. ; PIROTTA, M. Z. . Eficiência de Diferentes Tecnologias Bt no Controle de Pragas na Safrinha:IV. Ocorrência de Grãos Ardidos. In: XXIX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2012, Águas de Lindóia. Inovações na Era dos Transgênicos. Campinas-SP: Instituto Agrônômico, 2012. v. 1. p. 3354-3359.
13. MICHELOTTO, M. D. ; Freitas, Rogério Soares de ; PIROTTA, M. Z. ; DUARTE, A. P. ; FINOTO, E. L. . Eficiência de Diferentes Tecnologias Bt no Controle de Pragas na Safrinha: III. Efeito na Produtividade. In: XXIX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2012, Águas de Lindóia. Diversidade e Inovações na Era dos Transgênicos. Campinas-SP: Instituto Agrônômico, 2012. v. 1. p. 967-972.
14. GATTI, J.H. ; MICHELOTTO, M. D. ; DUARTE, A. P. ; Freitas, Rogério Soares de ; FINOTO, E. L. . Eficiência de Diferentes Tecnologias Bt no Controle de Pragas na Safrinha: I. Controle da Lagarta-do-Cartucho. In: XXIX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2012, Águas de Lindóia. Diversidade e Inovações na Era dos Transgênicos. Campinas-SP: Instituto Agrônômico, 2012. v. 1. p. 973-978.
15. Freitas, Rogério Soares de ; BORGES, W. L. B. ; TEIXEIRA, I. R. ; TICELLI, M. . Efeito de Períodos de Controle de Plantas Daninhas na Produtividade de Sorgo Granífero. In: XXIX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2012, Águas de Lindóia. Diversidade e Inovações na Era dos Transgênicos. Campinas-SP: Instituto Agrônômico, 2012. v. 1. p. 1144-1150.
16. BORGES, W. L. B. ; Freitas, Rogério Soares de ; MATEUS, G. P. ; SÁ, M. E. ; ALVES, M.C. ; GOMES, E. N. . Absorção de Macronutrientes pela Cultura do Milho sobre Diferentes Coberturas. In: XXIX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2012, Águas de Lindóia. Diversidade e Inovações na Era dos Transgênicos. Campinas-SP: Instituto Agrônômico, 2012. v. 1. p. 1340-1346.
17. PIROTTA, M. Z. ; MICHELOTTO, M. D. ; DUARTE, A. P. ; Freitas, Rogério Soares de ; MARTINS, A. L. M. . Eficiência de Diferentes Tecnologias Bt no Controle de Pragas na Safrinha: II. Controle da Broca-da-Cana e de Lagartas na Espiga. In: XXIX Congresso Nacional de Milho e Sorgo, 2012, Águas de Lindóia. Diversidade e Inovações na Era dos Transgênicos. Campinas-SP: Instituto Agrônômico, 2012. v. 1. p. 1031-1037.
18. BORGES, W. L. B. ; Freitas, Rogério Soares de ; CAZENTINI FILHO, G. ; RECO, P. C. ; STRADA, W. L. ; NOVELLI, E.N. . Avaliação de Cultivares de Soja no Noroeste Paulista Safras 2008/9 e 2009/10. In: Congresso Brasileiro de Soja, 2012, Guiabá. Soja: Fator de Integração Nacional e Desenvolvimento Sustentável, 2012. v. 1. p. 1-4.
19. Silva, G. S. ; BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; PAZIAN, S. F. ; STRADA, W. L. ; AZEVEDO, A.A. . Damage caused by animals in eucalyptus Urograndis H-13 and Grancam 1277 in integrated-crop-livestock-forest system.. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INTEGRATED CROP-

LIVESTOCK SYSTEMS, 2012, Porto Alegre. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INTEGRATED CROP-LIVESTOCK SYSTEMS, 2012. p. 1-4.

20. SILVA, G. S. ; BORGES, W. L. B. ; PAZIAN, S. F. ; FREITAS, R. S. ; STRADA, W. L. . Comparison of parasitological behavior between cattle of integrated crop-livestock-forest and traditional systems.. In: II INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INTEGRATED CROP-LIVESTOCK SYSTEMS, 2012. In: II INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON INTEGRATED CROP-LIVESTOCK SYSTEMS. p. 1-4.

21. BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; STRADA, W. L. ; PAZIAN, S. F. ; NICODEMO, M. L. F. ; SANTOS, C. E. S. . Características químicas de um Latossolo sob diferentes sistemas de produção no noroeste do Estado de São Paulo. In: V Congresso Sobre uso e Manejo do Solo, 2011, Campinas. Uso e manejo Sustentável do Solo, 2011.

22. BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; SILVA, G. S. ; STRADA, W. L. ; BOTELHO, A.A. . Características físicas de um Latossolo sob Diferentes Sistemas de Produção no Noroeste do Estado de São Paulo. In: V Congresso Sobre Uso e Manejo do Solo, 2011, Campinas-SP. Uso e Manejo Sustentável do Solo, 2011.

23. PAZIAN, S. F. ; NUSSIO, L. G. ; DUARTE, A. P. ; FREITAS, R. S. ; MATEUS, G. P. ; STRADA, W. L. . Potencial de Produção de Forragem de Sorgo e Milho no Estado de São Paulo. In: 48ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2011, Belém-PA. O Desenvolvimento da Produção Animal e a Responsabilidade Frente a Novos Desafios, 2011. p. 1-3.

24. BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; MATEUS, G. P. ; ALVES, M.C. ; SÁ, M.E. ; GOMES, E. N. . Alterações Físicas em dois Latossolos Sob Diferentes Plantas de Cobertura em Rotação com Soja e Milho. In: Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2011, Uberlândia-MG. Solos nos Biomas Brasileiros: Sustentabilidade e Mudanças Climáticas, 2011.

25. BORGES, W. L. B. ; FREITAS, R. S. ; MATEUS, G. P. ; ALVES, M.C. ; SÁ, M.E. ; GOMES, E. N. . Teores Foliares de Macronutrientes em Milho Cultivado Sobre Diferentes Plantas de Cobertura no Noroeste Paulista. In: Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2011, Uberlândia-MG. Solos nos Biomas Brasileiros: Sustentabilidade e Mudanças Climáticas, 2011.

26. SANTOS, J.F. ; GODOY, I. J. ; FREITAS, F. C. L. ; FREITAS, R. S. ; BOLONHEZI, D. ; MARTINS, A. L. M. ; KASAI, F. S. . Adaptabilidade e Estabilidade de Produção de Linhagens de Amendoim "Alto Oleico". In: VIII Encontro Sobre a Cultura do Amendoim, 2011, Jaboticabal. a, 2011. p. 19-21.

27. CIA, E. ; FREITAS, R. S. . Comportamento de Genótipos de Algodoeiro na Presença de Patógenos e Nematóides em 2010. In: 8 Congresso Brasileiro de Algodão, 2011, São Paulo. Evolução da Cadeia para Construção de um Setor Forte, 2011.

28. CARVALHO, L. H. ; SILVA, M.N. ; KONDO, J. I. ; CHIAVEGATO, E. J. ; Almeida, W. P. ; MARTINS, A. L. M. ; FREITAS, R. S. ; CARVALHO, H.R. . Doses de Cloreto de Mepiquat Aplicados em Cultivares em Plantio Adensado. In: 8 Congresso Brasileiro de Algodão, 2011, São Paulo. Evolução da Cadeia para Construção de um Setor Forte, 2011.

29. CIA, E. FUZZATTO, M. G. KONDO, J. I. GALBERI, R. Almeida, W. P. KRZYŻANOWSKY, A.A. LEBEDENCON, A. MARTINS, A. L. M. OLIVEIRA, A. B. MORELLO, C.L. MESQUITA NETO, D.R. BOLONHEZI, D. CHIAVEGATO, E. J. Enes Furlani Junior FARIAS, F.J.C. KASAI, F. S. OHL, G.A. BELOT, J.L. MACHADO, E.F. CAVICHIOLI, J.C. CARVALHO, L. H. BERIAM, E.K. OLIVEIRA, M.A.C. LANZA, M.A. PEREIRA, M. , et al. ; Comportamento de Genótipos de Algodoeiro na Presença de Patógenos e Nematóides. In: 8 Congresso Brasileiro de Algodão, 2011, São Paulo. Evolução da Cadeia para Construção de um Setor Forte, 2011.

30. DUARTE, A. P. ; FREITAS, R. S. ; GALLO, P. B. ; SAWAZAKI, E. ; FANTIN, G. M. ; LEÃO, P. C. L. ; BORGES, W. L. B. ; MARTINS, F. M. . Milho Safrinha na Região Norte/Noroeste do Estado de

São Paulo: Avaliação de Cultivares Transgênicas em 2010 e 2011. In: XI Seminário Nacional de Milho Safrinha, 2011, Lucas do Rio Verde. De Safrinha a Grande Safra, 2011. p. 179-185.

31. FREITAS, R. S. ; DUARTE, A. P. ; GALLO, P. B. ; TICELLI, M. ; SAWAZAKI, E. ; FANTIN, G. M. ; LEÃO, P. C. L. ; BORGES, W. L. B. ; MARTINS, F. M. ; STRADA, W. L. . Milho Safrinha na Região Norte/Noroeste do Estado de São Paulo: Avaliação de Cultivares Convencionais em 2010 e 2011. In: XI Seminário de Milho Safrinha, 2011, Lucas do Rio Verde. De Safrinha a Grande Safra, 2011. p. 203-208.

32. HANASHIRO, R. K. ; DUARTE, A. P. ; MICHELOTTO, M. D. ; FREITAS, R. S. . Qualidade de Grãos em Cultivares de Milho Safrinha Convencionais e Transgênicos Isogênicos. In: XI Seminário Nacional de Milho Safrinha, 2011, Lucas do Rio Verde. De Safrinha a Grande Safra, 2011. p. 241-248.

33. MICHELOTTO, M. D. ; DUARTE, A. P. ; PIROTTA, M. Z. ; FINOTO, E. L. ; FREITAS, R. S. ; MARTINS, A. L. M. . Eficiência de Diferentes Tecnologias Bt no Controle de Lepidopteros Pragas em Milho Safrinha. In: XI Seminário Nacional de Milho Safrinha, 2011, Lucas do Rio Verde. De Safrinha a Grande Safra, 2011. p. 403-409.

34. MICHELOTTO, M. D. ; CROSARIOL NETO, J. ; DUARTE, A. P. ; PIROTTA, M. Z. ; FINOTO, E. L. ; FREITAS, R. S. . Danos Ocasionalizados por Dichelops spp. (Hemiptera: Pentatomidae) em Híbridos de Milho Convencionais e Transgênicos. In: XI Seminário Nacional de Milho Safrinha, 2011, Lucas do Rio Verde. De Safrinha a Grande Safra, 2011. p. 419-423.

#### **Resumos publicados em anais de congressos**

1. OLIVEIRA, C.R. ; GONÇALVES, S ; FREITAS, R. S. ; CAVALCANTE, C. ; CORRÊA, B. . Prevalence of *Epicoccum sorghium* isolated from Brazilian sorghum grains. In: The 10th International Mycological Congress } (IMC10), 2014, Bangkok, Thailand. IMC10, 2014.

2. PAZIAN, S. F. ; DUARTE, A. P. ; NUSSIO, L. G. ; FREITAS, R. S. ; MATEUS, G. P. ; GALLO, P.B. ; MARTINS, A. L. M. ; FINOTO, E. L. . Yield and quality of corn for silage at São Paulo State, Brazil, in 2011/12 and 2012/13. In: 51ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2014, Barra dos Coqueiros - SE. RASBZ, 2014.

3. CIA, E. ; FUZATTO, M. G. ; KONDO, J. I. ; GALBIERI, R. ; CARVALHO, L. H. ; DIAS, F.L. ; KASAI, F. S. ; FREITAS, R. S. . Comportamento de Genótipos de Algodoeiro na Presença de Patógenos e Nematóides em 2013. In: 9 Congresso Brasileiro de Algodão, 2013, Brasília. Algodão - Gestão e Otimização de Resultados, 2013. p. 1-1.

4. CARVALHO, L. H. ; KONDO, J. I. ; SILVA, M.N. ; CHIAVEGATO, E. J. ; GALLO, P. B. ; MARTINS, A. L. M. ; FREITAS, R. S. ; CARVALHO, H.R. . Competição entre Cultivares de Algodão Colorido e Branco em Semeadura Adensada. In: 9 Congresso Brasileiro de Algodão, 2013, Brasília. Algodão - Gestão e Otimização de Resultados, 2013. p. 1-1.

5. CARVALHO, L. H. ; SILVA, M.N. ; KONDO, J. I. ; CHIAVEGATO, E. J. ; Almeida, W. P. ; MARTINS, A. L. M. ; Freitas, R.S. ; CARVALHO, H.R. . Doses de Cloreto de Mepiquat Aplicados em Cultivares de Algodoeiro em Plantio Adensado. In: 9 Congresso Brasileiro de Algodão, 2013, Brasília. Algodão - Gestão e Otimização de Resultados, 2013. p. 1-1.

6. OLIVEIRA, C.R. ; FREITAS, R. S. ; Bianchi, P. ; CORRÊA, B. . Distribuição e Identificação da Micobiota em Diferentes Estádios de Maturação de Grãos de Sorgo. In: 27 Congresso Brasileiro de Microbiologia, 2013, Natal. 27 CBM, 2013. v. 1. p. 1-1.

7. CROSARIOL NETO, J. ; MICHELOTTO, M. D. ; DUARTE, A. P. ; FINOTO, E. L. ; FREITAS, R. S. . Eficiência de Milho Bt no controle de Lepidópteros-praga e reflexos na produtividade. In: Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012, Curitiba. Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012. p. 1.

8. CROSARIOL NETO, J. ; MICHELOTTO, M. D. ; PIROTTA, M. Z. ; FREITAS, R. S. ; DUARTE, A. P. Ovoposição de crisopídeos (Neuroptera Chrysopidae) em Híbridos de milho convencionais e transgênicos. In: Congresso Brasileiro de Entomologia, 2012. Congresso Brasileiro de Entomologia. p. 1.

## 10.1. PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA OU TECNOLÓGICA – TELA 10.1

### 10.1.1. PATENTES

### 10.1.2. COOPERAÇÃO COM O SETOR PÚBLICO E PRIVADO; E PARCERIAS DE PESQUISA

1. Parceria com a **Texas Tech University-TTU** e o **Departamento de Agricultura dos Estados Unidos – USDA-ARS**. O Prof. Dr. Tiago Zoz está desenvolvendo projetos de pesquisas na área de melhoramento genético de algodão e culturas oleaginosas (mamona, crame e cártamo) em parceria com o Prof. Dr. Dick L. Auld (TTU) e o Pesquisador Dr. Mauricio Ulloa.

2. Parceria com o **Instituto Federal do Mato Grosso do Sul – IFMS**. O Prof. Tiago Zoz está desenvolvendo projetos de pesquisa na área de melhoramento genético de culturas oleaginosas e sistemas conservacionistas em parceria com o Prof. Dr. Genivaldo David de Souza Schlick (IFMS).

3. Parceria com a **Prefeitura Municipal de Cassilândia**. Estão sendo desenvolvidos projetos de pesquisa relacionados a recuperação de pastagens degradadas e a produção de grandes culturas na região de Cassilândia com apoio da prefeitura municipal.

4. Parceria com a **Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)**. Projetos de pesquisas desenvolvidos em conjunto com a participação do Prof. Dr. Guilherme Augusto Biscaro.

5. Parceria com a **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Pantanal (CPAP)**. Projetos de pesquisas desenvolvidos em conjunto com a participação do Pesq. Dr. Marçal Henrique Amici Jorge.

6. Parceria com a **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Agropecuária Oeste (CPAO)**. Projetos de pesquisas desenvolvidos em conjunto com a participação dos pesquisadores: Dr. Milton Parron Padovan e Dr. Carlos Hissao Kurihara.

7. Parceria com a **Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa Gado de Corte (CNPGC)**. Projetos de pesquisas desenvolvidos em conjunto com a participação do Pesq. Dr. Celso Fernandes Dornellas.

8. Parceria com a **Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" (UNESP/ILHA SOLTEIRA)**. Projetos de pesquisas desenvolvidos em conjunto com a participação dos professores: Prof. Dr. Antônio Fernando Bergamaschini; Profa. Dra. Kuniko Iwamoto Haga e Prof. Marco Eustáquio de Sá.

## 11. PROJETOS DE PESQUISA – TELA 11

**Nome do Projeto:** Sistemas agroflorestais no bolsão sul-mato-grossense no eixo Chapadão do Sul Cassilândia Paranaíba - Três Lagoas

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2015

### **Descrição do Projeto**

Projeto de pesquisa financiado pelo FUNDECT edital FUNDECT/CNPq N 15/2014 PRONEM MS. Criação do GRUPO EMERGENTE DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, coordenado pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), com uma equipe interdisciplinar e interinstitucional, composta por pesquisadores de diversas áreas do conhecimento, que envolverá duas instituições de ensino do Mato Grosso do Sul (UEMS e UFMS) e um instituto de Pesquisa do estado de São Paulo (IAC/APTA/Votuporanga). A proposta inovadora do presente grupo emergente se baseia e se alicerça na interrelação das áreas de agrárias, humanas e tecnológicas, pouco vista nos projetos multidisciplinares, visando dar suporte às atividades de pesquisa e extensão em sistemas agroflorestais simultaneamente.

### **Docente:**

Flávio Ferreira da Silva Binotti

Edilson Costa

Sérgio Roberto Rodrigues  
Erivaldo José Scaloppi Junior

**Nome do Projeto:** Apoio a consolidação do Programa de Pós-Graduação em agronomia, área de concentração em Sustentabilidade na Agricultura (PGAC)

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia / Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2014

**Descrição do Projeto**

O subprojeto do Programa de Pós-Graduação em Agronomia, área Concentração em Sustentabilidade na Agricultura (PGAC), intitulado de Apoio a consolidação do Programa de Pós-graduação em Agronomia, área de concentração em Sustentabilidade na Agricultura (PGAC), referente ao edital PRÓ-EQUIPAMENTOS (CAPES), EDITAL Nº 11/2014 , visa à aquisição de equipamentos para a pesquisa nas duas linhas do programa.

**Docente:**

Flávio Ferreira da Silva Binotti  
Gustavo Haralampidou da Costa Vieira  
Wilson Itamar Maruyama  
Edilson Costa  
Ana Carolina Alves  
Sérgio Roberto Rodrigues  
Luciana Cláudia Toscano  
Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza

**Nome do Projeto:** Métodos para condicionamento fisiológico de sementes de brachiaria.

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2014

**Descrição:**

Projeto de pesquisa financiado pelo FUNDECT edital FUNDECT N 11/2014 UNIVERSAL-MS, Nº Processo: 23/200.480/2014, Nº FUNDECT: 165/2014, Nº SIAFEM: 023843 Resumo: Diversas espécies de gramíneas são opções para instalação de novas áreas de pastagens no Brasil ou renovação das existentes, o gênero Brachiaria é o mais utilizado devido às adaptações ambientais. Características fisiológicas das sementes são extremamente importantes para um bom desempenho e estabelecimento da cultura que se deseja obter. A dormência de sementes é uma delas e vem afetando o estabelecimento de pastagens de Brachiaria em várias regiões Brasil. O presente estudo visa avaliar aplicação de diferentes métodos no condicionamento fisiológico de sementes de Brachiaria sobre a qualidade fisiológica, química de sementes, superação de dormência e desempenho inicial de plântulas, fornecendo, assim, método que possibilite o fornecimento de sementes de Brachiaria com alta qualidade para o produtor, contribuindo para cadeia produtiva do agronegócio no Estado de Mato Grosso do Sul e do Brasil, possibilitando a geração de renda e ampliação de empregos. O trabalho será desenvolvido no Laboratório de Análise de Sementes e na Casa de Vegetação da UEMS/UUC, localizados no município de Cassilândia MS.

**Docente:**

Flávio Ferreira da Silva Binotti  
Edilson Costa

**Nome do Projeto:** Assepsia com diferentes agentes químicos superficial nas sementes e extratos vegetais no substrato da germinação na qualidade fisiológica de sementes de Brachiaria.

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2013

**Descrição:**

Projeto de pesquisa financiado pelo FUNDECT edital Chamada FUNDECT/CAPES n 010/2013 Mestrado em MS. Uma correta determinação da qualidade fisiológica de um lote de sementes de Brachiaria é de fundamental importância, assim, os produtos utilizados no substrato da geminação que possam proporcionar menor interferência de patógenos associados à semente na avaliação do potencial fisiológico é de extrema importância para resultados confiáveis no teste de germinação. Além, do uso de produtos químicos superficiais nas sementes que tenham efeitos de assepsia sem interferir negativamente na qualidade fisiológica das sementes. Objetivo será Será avaliar o efeito da assepsia com diferentes

agentes químicos superficiais nas sementes e extratos vegetais no substrato da germinação na qualidade fisiológica de sementes *Brachiaria* e no desenvolvimento de patógeno no teste de germinação. O trabalho será desenvolvido no Laboratório de Análise de Sementes e na Casa de Vegetação da UEMS/UUC, localizados no município de Cassilândia MS.

**Docente:**

Flávio Ferreira da Silva Binotti

**Nome do Projeto:** Fortalecimento da pesquisa e da produção científica do Programa PGAC.

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia / Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo.

**Ano de Início:** 2013

**Descrição:**

O subprojeto do Programa de Pós-Graduação em Agronomia, área Concentração em Sustentabilidade na Agricultura (PGAC), intitulado de Fortalecimento da pesquisa e da produção científica do programa PGAC, referente ao edital PRÓ-EQUIPAMENTOS (CAPES), EDITAL Nº 27/2013 visa à aquisição de equipamentos para a pesquisa nas duas linhas do programa.

**Docente:**

Flávio Ferreira da Silva Binotti

Wilson Itamar Maruyama

Gustavo Haralampidou da Costa Vieira

Luciana Cláudia Toscano Maruyama

Edilson Costa

Ana Carolina Alves

Sérgio Roberto Rodrigues

Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza

**Nome do Projeto:** Apoio à pesquisa no Programa de Pós-Graduação em Agronomia - área de concentração: Sustentabilidade na Agricultura.

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia / Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo.

**Ano de Início:** 2013

**Descrição:**

Proposta de captação de recursos para melhorar a estrutura de pesquisa, gerar dissertações, possibilitar viagens em congressos para o Programa de Pós-graduação em Agronomia, área de concentração em Sustentabilidade na Agricultura, Mestrado em Agronomia, visando à ampliação de publicação de artigos científicos.

**Docente:**

Flávio Ferreira da Silva Binotti

Luciana Cláudia Toscano Maruyama

Gustavo Haralampidou da Costa Vieira

Wilson Itamar Maruyama

Edilson Costa

Ana Carolina Alves

Sérgio Roberto Rodrigues

Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza

**Nome do Projeto:** Avaliação de estratégias de otimização da adubação nitrogenada na cultura do milho.

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2013

**Descrição:**

Projeto de pesquisa financiado pela pelo FUNDECT Edital Chamada FUNDECT/CNPq N 05/2011 PPP, Nº Processo: 23/200.627/2012, Nº FUNDECT: 0132/12, Nº SIAFEM: 020838. O projeto prevê a introdução de novos métodos de produção, em virtude de buscar inserir uma metodologia de recomendação de doses de nitrogênio em taxa variável no milho em condições de cerrado. Tecnologia essa inovadora e não existente atualmente.

**Docente:**

Flávio Ferreira da Silva Binotti

**Nome do Projeto:** Estudo de fatores e tecnologias visando aumento de produtividade e melhoria do setor sementeiro.

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2010

**Descrição:**

O presente projeto será desenvolvido no laboratório e/ou em área experimental da UEMS - Cassilândia, localizada no município de Cassilândia MS. O projeto será constituído por subprojetos envolvendo pesquisa com sementes e/ou culturas graníferas, pastagens, hortaliças, adubos verdes e plantas de cobertura. O objeto é estudar diferentes produtos, técnicas, métodos, tecnologias, manejo da adubação para melhoria da produtividade, qualidade fisiológica e química de semente, detecção e quebra de dormência de algumas espécies, além, do aprimoramento dos métodos de análise da qualidade fisiológica das sementes.

**Docente:**

Flávio Ferreira da Silva Binotti

Eliana Duarte Cardoso

Fábio Steiner

Tiago Zoz

**Nome do Projeto:** Comportamento de forrageamento de Apidae.

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2014

**Descrição:**

O projeto vem sendo desenvolvido com o objetivo de determinar quais estratégias de forrageamento são usadas por abelha Apidae. Dentre os fatores observados pode-se destacar o horário de atividade de forrageamento, tipo de material coletado, frequência de coleta, entre outros.

**Docente:**

Gustavo Haralampidou da Costa Vieira

Sérgio Roberto Rodrigues

**Nome do Projeto:** Uso de substâncias alternativas no controle do fungo *Botrytis cinerea* em morangueiro.

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2014

**Descrição:**

O projeto tem por objetivo determinar o potencial de substâncias alternativas tais como óleos essenciais, extratos vegetais, própolis, no controle do fungo fitopatogênico *Botrytis cinerea* em morangueiro. Esse projeto visa, sobretudo, propor métodos alternativos de controle desses patógenos que sejam de baixo impacto ambiental e não ofereçam riscos ao produtor e ao consumidor.

**Docente:**

Gustavo Haralampidou da Costa Vieira

**Nome do Projeto:** Controle alternativo da antracnose em frutos de mamoeiro.

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2013

**Descrição:**

O projeto tem por objetivo determinar o potencial de substâncias alternativas tais como óleos essenciais, extratos vegetais, própolis, no controle de antracnose em frutos de mamoeiro. Esse projeto visa, sobretudo, propor métodos alternativos de controle desses patógenos que sejam de baixo impacto ambiental e não ofereçam riscos ao produtor e ao consumidor.

**Docente:**

Gustavo Haralampidou da Costa Vieira

**Nome do Projeto:** Uso de substâncias alternativas no controle de fungos patogênicos de plantas usadas como alimento.

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2013

**Descrição:**

O projeto tem por objetivo determinar o potencial de substâncias alternativas tais como óleos essenciais, extratos vegetais, própolis, no controle de fundos patogênicos de plantas usadas como alimento. Esse projeto visa, sobretudo, propor métodos alternativos de controle desses patógenos que sejam de baixo impacto ambiental e não ofereçam riscos ao produtor e ao consumidor.

**Docente:**

Gustavo Haralampidou da Costa Vieira

**Nome do Projeto:** Efeito do uso do regulador vegetal Stimulate em pastagem de capim-marandu.

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2011

**Descrição:**

O presente projeto tem como objetivo avaliar os efeitos da aplicação do regulador vegetal Stimulate® em pastagens de capim-marandu na região de Cassilândia.

**Docente:**

Ana Carolina Alves

**Nome do Projeto:** Tolerância das plantas à toxicidade do alumínio.

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2015

**Descrição:**

A toxicidade de alumínio ( $Al^{3+}$ ) é um dos principais fatores que limitam a germinação das sementes e o crescimento das culturas em solos ácidos. Este projeto será conduzido com o objetivo avaliar o efeito do alumínio na germinação das sementes e no crescimento das plantas de cramebe, pinhão-mansão, trigo, aveia, soja, milho. Os experimentos serão realizados no Departamento de Agronomia da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul UEMS, em Cassilândia (MS).

**Docente:**  
Fábio Steiner

**Nome do Projeto:** O papel da nutrição das plantas para amenizar os estresses das culturas.

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2015

**Descrição:**

A toxicidade de alumínio ( $Al^{3+}$ ) é um dos principais fatores que limitam a germinação das sementes e o crescimento das culturas em solos ácidos. Este projeto será conduzido com o objetivo avaliar o efeito do alumínio na germinação das sementes e no crescimento das plantas de cramebe, pinhão-mansão, trigo, aveia, soja, milho. Os experimentos serão realizados no Departamento de Agronomia da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul UEMS, em Cassilândia (MS).

**Docente:**  
Fábio Steiner

Tiago Zoz

**Nome do Projeto:** Sistemas de produção agrícola

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2015

**Descrição:**

A adoção de sistemas de cultivos conservacionistas, como o plantio direto, tem se apresentado como alternativa viável para assegurar a sustentabilidade do uso agrícola do solo. No entanto, o sucesso do sistema consiste, entre outros fatores, no aporte de elevada quantidade de palha na superfície do solo. A rotação de culturas pode conferir sustentabilidade ao sistema de produção agrícola, por melhorar a qualidade do solo e aumentar a eficiência de uso de nutrientes. Este projeto tem por objetivo monitorar, a curto e médio prazo, algumas propriedades físico-químicas do solo que permitam diagnosticar alterações na sua estrutura e qualidade. O estudo tem como objetivo avaliar o efeito de sistemas de rotação de culturas associados a diferentes técnicas de manejo (aplicação de esterco, calcário e gesso) na região Centro-Oeste do Brasil.

**Docente:**

Fábio Steiner

Tiago Zoz

**Nome do Projeto:** Enraizamento de estacas para porta-enxerto de seringueira

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2014

**Descrição:**

Dados oficiais apontam a exploração comercial de 820 hectares em Mato Grosso do Sul (IBGE, 2013), com intenso incremento na área plantada estimando-se mais de 12.000 hectares em formação, o que levará em breve o Estado à posição de destaque no cenário nacional. Porém, plantações em larga escala de *Hevea brasiliensis* gera alta demanda de porta-enxertos, que posteriormente receberão borbulhas, onerando o valor final da muda devido a escassez do sementes com qualidade. O período de obtenção da semente para porta-enxerto é limitado ao mês de fevereiro, e sua característica recalcitrante obriga a semeadura logo após a coleta das mesmas, o que agrava o plantio, pois há uma concentração de atividades em um curto período para semeadura de seringueira. Atualmente não existe alternativa comercialmente viável para produção em larga escala de porta-enxertos em qualquer época do ano, pois há dependência das sementes coletadas principalmente em fevereiro. Uma alternativa seria a obtenção de porta-enxertos através de estaquia, porém estacas da espécie *H. brasiliensis* são de difícil enraizamento (CASTRO et al., 1984). O objetivo principal deste projeto será iniciar atividades de pesquisa, principalmente em laboratório, visando obter mudas de porta-enxerto de seringueira por estaquia com uso de extrato de tiririca (*Cyperus rotundus*), e AIB sintético associados com aplicação prévia de nitrogênio nas plantas matrizes.

**Docente:**

Wilson Itamar Maruyama

Luciana Cláudia Toscano

Edilson Costa

Erivaldo José Scaloppi Junior

**Nome do Projeto:** Uso de cobertura plástica e fósforo em plantios de seringueira no município de Cassilândia, MS

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2012

**Descrição:**

Dados oficiais apontam a exploração comercial de 820 hectares em Mato Grosso do Sul (IBGE, 2013), com intenso incremento na área plantada estimando-se mais de 12.000 hectares em formação, o que levará em breve o Estado à posição de destaque no cenário nacional. Porém, plantações em larga escala de *Hevea brasiliensis* gera alta demanda de porta-enxertos, que posteriormente receberão borbulhas, onerando o valor final da muda devido a escassez do sementes com qualidade. O período de obtenção da semente para porta-enxerto é limitado ao mês de fevereiro, e sua característica recalcitrante obriga a semeadura logo após a coleta das mesmas, o que agrava o plantio, pois há uma concentração de atividades em um curto período para semeadura de seringueira. Atualmente não existe alternativa comercialmente viável para produção em larga escala de porta-enxertos em qualquer época do ano, pois há dependência das sementes coletadas principalmente em fevereiro. Uma alternativa seria a obtenção de porta-enxertos através de estaquia, porém estacas da espécie *H. brasiliensis* são de difícil enraizamento (CASTRO et al., 1984). O objetivo principal deste projeto será iniciar atividades de pesquisa, principalmente em laboratório, visando obter mudas de porta-enxerto de seringueira por estaquia com uso de extrato de tiririca (*Cyperus rotundus*), e AIB sintético associados com aplicação prévia de nitrogênio nas plantas matrizes.

**Docente:**

Wilson Itamar Maruyama

Luciana Cláudia Toscano

**Nome do Projeto:** Efeitos de extratos de *Melia azedarach* (*Meliaceae*) sobre o desenvolvimento e a mortalidade de *Aphis gossypii*

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2014

**Descrição:**

A base do manejo de pragas nos agroecossistemas brasileiros vem sendo os produtos químicos, porém, existe uma grande necessidade de buscar novas alternativas a esse método, pois o mesmo se utilizado inadequadamente traz inúmeros prejuízos ao meio ambiente bem como a sociedade. O uso de extratos de

plantas pode ser uma alternativa bastante viável e eficaz no controle de pragas, além de contribuir com a preservação de espécies de inimigos naturais dos insetos-praga em agroecossistemas. O presente projeto tem por objetivo Avaliar os possíveis efeitos de extratos aquosos de *Melia azedarach* (Meliaceae) sobre o desenvolvimento e a mortalidade de *Aphis gossypii* em algodoeiro.

**Docente:**

Luciana Cláudia Toscano  
Wilson Itamar Maruyama  
Gustavo Luís Mamoré Martins

**Nome do Projeto:** Diferentes padrões biológicos de *Chrysoperla externa*, alimentada com ninfas de *Aphis gossypii* (Hemiptera: *Aphidae*), provenientes de genótipos de algodão

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2013

**Descrição:**

Desenvolvimento e a Capacidade predatória de *Chrysoperla externa*, alimentada por presas de *Aphis gossypii* oriundas de nove diferentes cultivares de algodão. Foram testados diferentes cultivares de algodoeiro, verificando o impacto da tecnologia Bt ao inseto não-alvo e ao inimigo natural. Avaliar o desenvolvimento de *C. externa* quanto duração (dias), viabilidade % e peso (mg), em comparação com os genótipos modificados e os convencionais, e avaliar a capacidade de consumo do predador, analisando em qual estágio ele possui maior potencial. Os resultados desta pesquisa demonstraram que os cultivares Bt utilizados exceto o NUOPAL influenciam negativamente nos aspectos biológicos da fase jovem e fase adulta do predador *C. externa*.

**Docente:**

Luciana Cláudia Toscano

**Nome do Projeto:** Efeito da densidade de criação sobre o desempenho, rendimento de carcaça e desenvolvimento ósseo de frangos de corte

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2014

**Descrição:**

O presente trabalho terá por objetivos estudar o comportamento do desenvolvimento ósseo em frangos de corte criados em três densidades populacionais. Será avaliado o efeito da densidade de criação sobre o desempenho, rendimento de carcaça e desenvolvimento ósseo de frangos de corte.

**Docente:**

Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza

**Nome do Projeto:** Levantamento de subprodutos e/ou resíduos agroindustriais disponíveis na região de cassilândia, potencialmente utilizáveis na alimentação animal

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2012

**Descrição:**

Fazer o levantamento das agroindústrias existentes nas cidades de Cassilândia, Chapadão do Sul, Costa Rica e Paranaíba e obter informações sobre a disponibilidade de subprodutos e/ou resíduos das agroindústrias nestes municípios, com potencial para serem utilizados na alimentação dos animais, assim como caracterizá-los quimicamente através de dados de literatura, informando sobre a importância da utilização desses alimentos alternativos na produção animal.

**Docente:**

Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza

**Nome do Projeto:** Tecnologias para formação de mudas em Cassilândia Fase I (Frutíferas ocorrentes no Cerrado)

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2014

**Descrição:**

Espécies frutíferas ocorrentes no cerrado brasileiro adquirirão, cada vez mais, importância comercial, que trarão benefícios econômicos aos produtores e aos consumidores. Dentro de uma cadeia produtiva, a qual envolve várias fases, desde o processamento de sementes até os cuidados de pós-colheita, a

formação de mudas é uma etapa fundamental para consolidação dos pomares. Diante deste contexto, este projeto visa avaliar ambientes protegidos e substratos na emergência e crescimento inicial de mangabeira (*Hancornia speciosa* Gomes), jatobazeiro (*Hymenaea courbaril* L.) e Cajá-manga (*Spondias dulcis*). Serão avaliados dois ambientes protegidos: telado de tela preta e estufa/telado aluminizado. Nestes ambientes, as mudas serão formadas em sacolas de polietileno, com capacidade de 1,6 litros, preenchidas com substratos oriundos de esterco bovino, solo de barranco, vermiculita média, vermiculita super fina e areia, em diferentes proporções. Por não haver repetições dos ambientes de cultivo, cada um será considerado um experimento. Para cada ambiente de cultivo será adotado o delineamento experimental inteiramente casualizado para avaliação dos substratos, com 5 repetições de 6 mudas cada. Posteriormente os quadrados médios dos resíduos das análises de variâncias individuais destes tratamentos (substratos) serão avaliados e se não ultrapassarem a relação aproximada de 7:1, será realizada a análise conjunta dos experimentos, para verificação do melhor ambiente de cultivo. Espera-se obter informações sobre essas tecnologias de produção de mudas.

**Docente:**

Edilson Costa

Wilson Itamar Maruyama

Tiago Zoz

**Nome do Projeto:** Ambientes protegidos e substratos para a produção de mudas de frutíferas com potencial uso para a exploração econômica nos biomas cerrado e pantanal

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2012

**Descrição:**

Projeto apoiado com recursos da FUNDECT - Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul no valor de R\$ 44.430,00. Espécies frutíferas pouco conhecidas no mercado consumidor nacional e exploradas de formas extrativistas podem, a médio e longo prazo, adquirirem importância comercial, trazendo benefícios econômicos aos produtores e aos consumidores. Muitas dessas frutíferas são encontradas no Estado de Mato Grosso do Sul, o qual possui potencial área de inserção de sistemas produtivos comerciais, podendo diversificar sua produção. Dentro de uma cadeia produtiva, a qual envolve várias fases, desde o processamento de sementes até os cuidados de pós-colheita, a formação de mudas é uma etapa fundamental para consolidação dos pomares. Diante deste contexto, este projeto visa avaliar ambientes protegidos e substratos na emergência e crescimento inicial de mudas baruzeiro (*Dipteryx alata* VOG), jatobazeiro (*Hymenaea stigonocarpa* Mart.), jenipapeiro (*Genipa americana* L.), gravioleira (*Annona muricata* L.) e mangabeira (*Hancornia speciosa* Gomes). Serão avaliados dois ambientes protegidos: estufa agrícola e telado com tela de monofilamento. Nestes ambientes, as mudas serão formadas em sacolas de polietileno, com capacidade de 1,6 litros, preenchidas com substratos oriundos de misturas de húmus de minhoca, esterco bovino, vermiculita e ramas de mandioca triturada, em diferentes proporções. Por não haver repetições dos ambientes, cada um será considerado um experimento. Para cada ambiente de cultivo será adotado o delineamento experimental inteiramente casualizado, com 8 repetições. Desta maneira pretende-se caracterizar ambientes e substratos no desenvolvimento e crescimento inicial dessas frutíferas, que possuem grande potencial para a exploração comercial em sistemas produtivos.

**Docente:**

Edilson Costa

**Nome do Projeto:** Desenvolvimento da fruticultura e da horticultura para a agricultura familiar na região do pantanal sul mato-grossense fase II (frutíferas com potencial uso para exploração econômica)

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2011

**Descrição:**

Espécies frutíferas pouco conhecidas no mercado consumidor nacional e exploradas de formas extrativistas podem, a médio e longo prazo, adquirirem importância comercial, trazendo benefícios econômicos aos produtores e aos consumidores. Muitas dessas frutíferas são encontradas no Estado de Mato Grosso do Sul, o qual possui potencial área de inserção de sistemas produtivos comerciais, podendo diversificar sua produção. Dentro de uma cadeia produtiva, a qual envolve várias fases, desde o processamento de sementes até os cuidados de pós-colheita, a formação de mudas é uma etapa fundamental para consolidação dos pomares. Diante deste contexto, este projeto visa avaliar ambientes

protegidos e substratos na emergência e crescimento inicial de mudas baruzeiro (*Dipteryx alata* VOG), jatobazeiro (*Hymenaea stigonocarpa* Mart.), jenipapeiro (*Genipa americana* L.), gravioleira (*Annona muricata* L.) e mangabeira (*Hancornia speciosa* Gomes). Serão avaliados cinco ambientes protegidos: estufa agrícola; estufa agrícola com tela termo-refletora sob o filme; telado com tela de monofilamento; telado com tela termo-refletora e viveiro coberto com palha de buriti. Nestes ambientes, as mudas serão formadas em sacolas de polietileno, com capacidade de 1,6 litros, preenchidas com substratos oriundos de misturas de húmus de minhoca, esterco bovino, vermiculita e ramas de mandioca triturada, em diferentes proporções. Os experimentos serão conduzidos em delineamento inteiramente casualizado, em esquema de parcelas subdivididas, com 8 repetições. Desta maneira pretende-se caracterizar ambientes e substratos no desenvolvimento e crescimento inicial dessas frutíferas, que possuem grande potencial para a exploração comercial em sistemas produtivos.

**Docente:**

Edilson Costa

**Nome do Projeto:** Pesquisa e desenvolvimento de protocolos para clonagem de espécies frutíferas nativas do cerrado. I Mangabeira

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2014

**Descrição:**

Nos sistemas de propagação seminal onde a multiplicação ocorre pela união dos gametas há recombinação genética, e portanto gera planta geneticamente diferente da planta matriz. Pelo ciclo vegetativo, a nova planta gerada é oriunda de estruturas vegetativas, ou seja, elas possuem o mesmo genótipo da planta matriz. Essas novas plantas são denominadas clones, que são cópias perfeitas, ou seja, geneticamente iguais à planta que lhe deu origem. Assim esse projeto se propõe a desenvolver protocolos de clonagem para a espécie, por meio de, cultura de tecidos e estaquia. Os ensaios ora propostos terão por objetivos otimizar a produção de mudas de mangabeira por meio das técnicas de cultura de tecidos, pela seleção do tipo de explante mais apropriado; determinação do melhor protocolo para descontaminação dos explantes para o estabelecimento de culturas assépticas; determinação do melhor meio de cultura para indução de brotações; determinação da melhor concentração de auxinas e citocininas para indução de raízes *in vitro*; estabelecimento de metodologia de aclimatização de plântulas produzidas *in vitro* e produção de mudas. Os experimentos de estaquia serão conduzidos no Setor de Horticultura da Escola de Agronomia, no interior de uma Casa de Vegetação. As estacas das plantas matrizes de mangabeiras utilizadas nos experimentos serão colhidas de plantas matrizes localizadas nas coleções da EA/UFG. Os ensaios terão como objetivo otimizar a produção de mudas de mangabeira por meio da estaquia, pela determinação das condições ótimas de enraizamento no que diz respeito à época de coleta das estacas, concentração ótima de auxina para o tratamento das estacas, substrato, tipo de estacas e volume do recipiente. Em todos os ensaios serão utilizados delineamento inteiramente casualizado com pelo menos 15 estacas por parcela. As seguintes avaliações serão realizadas: Porcentagem de enraizamento; Porcentagem de estacas com calos; Número total de raízes por estaca; Comprimento das três maiores raízes por estaca Porcentagem de sobrevivência; Porcentagem de mortalidade; Porcentagem de estacas brotadas; Número total de brotações formadas por estaca; Comprimento das três maiores brotações por estaca; Porcentagem de estacas com permanência de duas folhas originais; Porcentagem de estacas enraizadas e com formação de calos. Os dados serão submetidos a análise de variância (teste F) e as médias dos fatores qualitativos comparadas pelo teste de Tukey, a 5%. As médias dos fatores quantitativos serão submetidas a análise de regressão para ajustes de equações que expliquem biologicamente os resultados.

**Docente:**

Alexsander Seleguini

**Nome do Projeto:** Estratégias agronomicas para aumento da produção e rendimento de curcumina da cultura do açafrão (*Curcuma longa* L.) no município de Mara Rosa, Goiás

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2012

**Descrição:**

Estudos relacionados a ampliação do período de plantio, podem refletir-se em maiores ganhos aos produtores, seja pelo aumento da produção pelo aumento do ciclo da cultura e/ou pelo aumento dos preços pela colheita fora de época. Outra alternativa que pode contribuir para o aumento do rendimento

produtivo e qualitativo da produção e ainda minimizar os desmatamentos do cerrado é a utilização de um programa adequado de adubação e calagem da cultura. Segundo Silva (2001) a planta é cultivada em terras de fertilidade natural alta, sem o uso de insumos modernos e sem o emprego de agrotóxicos. A não utilização de insumos modernos se deve ao seu alto custo e a fatores culturais dos agricultores que utilizam áreas recém desmatadas, de alto teor matéria orgânica na constituição do solo, o que tem contribuído para o desmatamento do Cerrado. Com o maior rigor e fiscalização dos agentes estaduais e federais, essa prática tem sido desencorajada. Estudos relacionados com adubação e calagem são incipientes no Brasil com a cultura da cúrcuma, portanto, a compreensão das respostas da cultura a calagem e adubações NPK e orgânica, assim como fontes, doses e épocas de aplicação fazem-se necessários. O presente projeto tem como objetivo gerar conhecimento e tecnologias que contribuam para o fortalecimento da cadeia produtiva da cúrcuma/çafrão (*Curcuma longa* L.) no município de Mara Rosa, Goiás. Objetivos específicos: Avaliar métodos químicos e físicos para superação da dormência do Rizoma semente. Testar de épocas de plantio dos diferentes acessos do Açafrão objetivando melhores produções e rendimento industrial de curcumina. Verificar efeitos de níveis de calcário e fósforo no desenvolvimento e produção do açafrão. Criar infra-estrutura de pesquisa na EA/UFG para pesquisas com a cúrcuma. Desenvolvimento de recursos humanos (alunos de iniciação científica e pós-graduação).

**Docente:**

Alexsander Seleguini

**Nome do Projeto:** Diversidade de espécies e aspectos biológicos de *Scarabaeidae* (Coleoptera) fitófagos em sistema de pastagens em Cassilândia, MS

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2014

**Descrição:**

Na fazenda experimental da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, na Unidade Universitária de Cassilândia, serão realizadas amostragens de larvas de *Scarabaeidae* fitófagos, em ambientes de pastagens. O experimento será conduzido de junho de 2014 a maio de 2015. As larvas amostradas serão conduzidas para laboratório para criação e obtenção de adultos. Variáveis biológicas como: duração larval, duração pupal e longevidade de adultos serão observadas. Aspectos relacionados ao comportamento de cópula dos adultos também serão observados em laboratório. Algumas larvas coletadas das diferentes espécies, serão preservadas em álcool para descrição das mesmas. Assim, serão desenvolvidas uma série de atividades de pesquisas com os imaturos e adultos de *Scarabaeidae* fitófagos, os quais são pouco estudados e conhecidos.

**Docente:**

Sérgio Roberto Rodrigues

**Nome do Projeto:** Comportamento sexual de *Liogenys suturalis*, *Liogenys bidenticeps* e *Geniates borelli* (Coleoptera; *Scarabaeidae*; *Melolonthinae*, *Rutelinae*)

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2012

**Descrição:**

Na região Centro-Oeste do Brasil, na cultura do milho, soja, cana-de-açúcar e pastagens é relacionado à ocorrência de *Liogenys suturalis*, *Liogenys bidenticeps* e *Geniates borelli*, onde poucas são as informações sobre o comportamento sexual. Desta forma, o presente projeto tem por objetivo estudar o comportamento sexual, desenvolvendo-se assim, estudos iniciais, para que no futuro seja possível a identificação química de feromônio sexual, avançando-se nos estudos e desenvolvimento de técnicas para controle por comportamento. O valor financiado pelo CNPq é de R\$ 24.056,60.

**Docente:**

Sérgio Roberto Rodrigues

**Nome do Projeto:** Viabilidade de sementes clonais associada à nutrição na formação de porta-enxertos de seringueira

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2013

**Descrição:**

Com os avanços tecnológicos, a demanda por borracha natural tem aumentado significativamente nos últimos anos. A seringueira (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) é uma alternativa agrícola sustentável na

produção deste insumo estratégico, com geração de renda expressiva para produtores rurais. Além disso, o cultivo da seringueira agrega benefícios sociais, com a geração de empregos, e benefícios ecológicos, visto ser uma cultura perene, rústica e potencial seqüestradora de carbono. Entretanto, a expansão da heveicultura em território nacional esbarra em tecnologias antigas e escassas, suscitando a necessidade de investimentos na geração de tecnologias modernas, adaptadas às condições de cultivo atuais. O processo de produção de mudas é fundamental para a expansão da cultura, uma vez que mudas de alta qualidade garantem parcela significativa de sucesso na heveicultura. Este projeto prevê o estabelecimento de um novo protocolo de obtenção e avaliação de sementes clonais que, associado a um manejo nutricional adequado, aumente a eficiência do processo de formação de mudas de seringueira, reduzindo o tempo para a enxertia. O projeto compreende a instalação e avaliação de três ensaios, sendo que o primeiro irá avaliar a viabilidade das sementes clonais, adaptando o Teste de Tetrazólio para a cultura; o segundo tem por objetivo a identificação de materiais genéticos de alto potencial para utilização como porta-enxerto; e o terceiro, estabelece manejo nutricional de modo a acelerar o desenvolvimento do porta-enxerto, diminuindo o tempo para a enxertia e formação de mudas de seringueira.

**Docente:**

Erivaldo José Scaloppi Junior

**Nome do Projeto:** Clones de seringueira para látex e madeira

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2013

**Descrição:**

Os esforços da Secretaria de Agricultura e Abastecimento com a introdução de clones de seringueira na década de 50, possibilitaram que São Paulo seja hoje o principal Estado produtor de borracha natural do Brasil. Atualmente o parque heveícola encontra-se na condição de monocultivo, ou seja, em situação extremamente preocupante em termos fitossanitários. Além de a borracha natural ser fonte renovável de matéria-prima, a cultura da seringueira gera benefícios sociais pela inclusão do homem ao meio rural e agrega os benefícios próprios do cultivo florestal, como o fornecimento de madeira, outra matéria-prima estratégica para o desenvolvimento de um país. O ciclo de melhoramento da seringueira é longo e com diferentes etapas de experimentos que são avaliados no Pólo Regional do Noroeste Paulista, APTA/SAA, Votuporanga-SP. O presente projeto tem por objetivo geral avaliar novos clones de seringueira com dupla aptidão de produção: látex e madeira. A estratégia abrange pesquisa e difusão dos resultados, na incumbência de alterar o panorama heveícola, incrementar a produção brasileira de borracha natural e madeira, gerar divisas, benefícios sociais e ambientais.

**Docente:**

Erivaldo José Scaloppi Junior

Rogério Soares de Freitas

**Nome do Projeto:** Obtenção de genótipos superiores de seringueira (*Hevea spp.*) para o Estado de São Paulo

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2013

**Descrição:**

O caráter mais importante no melhoramento genético da seringueira *Hevea brasiliensis* (Willd. ex Adr. de Juss) Muell.-Arg. é a produção do látex. Entretanto, a expressão desse potencial é geralmente influenciada por vários fatores genéticos inerentes à árvore, como vigor, espessura de casca, resistência ao vento, doenças, etc. e por fatores ambientais tais como: práticas de manejo, sistema de sangria, estimulação, densidade de plantio, nutrição, etc. O programa de Melhoramento Genético adotado pelo Instituto Agrônomo, compreende três etapas de seleção. Inicialmente, procura-se obter progênies, por via de polinização controlada ou aberta, visando à formação de viveiros de progênies. Aos dois anos e meio com base em avaliações preliminares de produção através de testes precoces, vigor e tolerância a doenças, os ortetes são selecionados e clonados para serem testados em Experimentos de Avaliação de Clones em Pequena Escala (EAPES). Nessa segunda etapa de seleção, após o primeiro ano de sangria, os clones promissores são multiplicados e passam a ser avaliados em Experimentos de Avaliação em Grande Escala (EAGES). Com base no exposto o projeto tem como principal objetivo a obtenção de cultivares (clones) superiores de seringueira com alto potencial de produção e vigor, resistentes ao *Microcyclus ulei* (P. Henn.) v. Arx. para as diferentes regiões do Planalto e litoral do Estado de São Paulo. O projeto compreende 15 experimentos contemplando três grupos distintos. O primeiro relacionado Estudo e

Seleção de Progênies, o segundo a Avaliação de Clones em Pequena Escala (EAPEs) e um terceiro a Avaliação de Clones em Grande Escala (EAGEs), a maior parte em andamento no Instituto Agronômico (IAC). Todos envolvem desde a polinização controlada até a liberação final de clones ao nível de produtor. Na avaliação dos experimentos, dentre outros serão consideradas produção de borracha, vigor doenças de folha e painel de sangria, formato de copa com vistas à resistência a vento e qualidade da borracha produzida.

**Docente:**

Erivaldo José Scaloppi Junior

**Nome do Projeto:** Clones de seringueira para dupla aptidão (látex e madeira)

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2012

**Descrição:**

O projeto tem por objetivo geral desenvolver novos clones de seringueira com dupla aptidão de produção: látex e madeira. A estratégia abrange avaliação e seleção de materiais promissores nas diferentes etapas do processo de melhoramento.

**Docente:**

Erivaldo José Scaloppi Junior

**Nome do Projeto:** Comportamento das seleções de videira "JD 874" e "SR 0501-17" enxertadas sobre diferentes porta-enxertos no leste e noroeste do Estado de São Paulo

**Linha de Pesquisa:** Uso e manejo da água, solo e ambiente de cultivo

**Ano de Início:** 2012

**Descrição:**

O projeto objetiva avaliar o desempenho de dois híbridos de uva, obtidos no Instituto Agronômico de Campinas, enxertados sobre diferentes porta-enxertos, nas regiões leste e noroeste do estado de São Paulo. Avaliar-se-ão a produtividade, a fenologia e as características físico-químicas de cachos e bagas de cada híbrido de uva enxertado sobre diferentes porta-enxertos nos municípios de Jundiaí e Votuporanga, SP. Serão realizados dois experimentos na área experimental do Centro APTA de Frutas, localizado em Jundiaí, e dois experimentos no Pólo Regional do Noroeste Paulista da APTA, localizado em Votuporanga, SP. Nas duas regiões de estudo, os tratamentos serão constituídos pela combinação de cada um dos híbridos 'JD 874' e 'SR 0.501-17' enxertado sobre os porta-enxertos IAC 313 'Tropical', IAC 766 'Campinas', IAC 572 'Jales' e IAC 571-6 'Jundiaí'. No experimento a ser realizado em Jundiaí, também será utilizado o porta-enxerto 'Golia'. O delineamento experimental utilizado será em blocos ao acaso com quatro repetições em Jundiaí e seis repetições em Votuporanga. Em cada área experimental serão avaliadas em dois ciclos produtivos para cada híbrido as variáveis: massa fresca dos ramos; estádios fenológicos; número de cachos por planta e produtividade em kg planta<sup>-1</sup>. Também serão avaliados a massa fresca, o comprimento e a largura dos cachos, das bagas e do engaço; teor de sólidos solúveis totais, pH, acidez titulável e duração do ciclo. Realizar-se-á a microvinificação para o híbrido 'SR 0.501-17', bem como análises químicas e sensoriais dos vinhos. Com os dados obtidos em cada região, serão realizadas análises de variâncias individuais para cada híbrido por região e as diferenças entre as médias dos tratamentos serão verificadas pelo teste Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

**Docente:**

Erivaldo José Scaloppi Junior

**Nome do Projeto:** Melhoramento do sorgo: obtenção de variedades de sorgo granífero, vassoura e forrageiro

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2008

**Descrição:**

Pretende-se obter variedades de sorgo graníferos de porte médio a baixo, adaptadas ao plantio de safrinha (em sucessão a uma cultura de verão), obtida de populações originadas dos melhores híbridos comerciais de sorgo granífero. As populações obtidas pela mistura de sementes F2 dos híbridos serão mantidas em bulk por 2 a 3 gerações, aproveitando a autofecundação natural para obtenção de linhagens e da taxa de cruzamento natural para obtenção de tipos recombinantes. A partir daí, serão avaliadas progênies que serão mantidas por autofecundação. Sorgo Vassoura Pretende-se melhorar a variedade Tietê, que tem como problema porte alto, suscetibilidade ao acamamento e quebraimento do colmo. O acamamento é um

dos grandes problemas nas lavouras de sorgo vassoura. Pretende-se através de cruzamento da variedade Tietê com corgo vassoura anão, de baixa qualidade de palha, obter tipos de porte intermediário ou anão, com boa qualidade de palha e produtiva. A variedade anão foi plantada ao lado da Tietê, obtendo sementes de cruzamento natural que foram identificadas na geração seguinte, manifestando-se porte alto. Na população segregante serão selecionadas as plantas mais baixas com boa qualidade de palha, que serão mantidas e avaliadas como progênie. Sorgo forrageiro: Além da purificação da variedade Santa Elisa, com avaliação de progênies, pretende obter o Santa Elisa sacarino, através de cruzamento natural ou manual, com a variedade Brandes (sacarina).

**Docente:**

Rogério Soares de Freitas

**Nome do Projeto:** Plantas de cobertura em rotação com soja e milho

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2007

**Descrição:**

Avaliar a produção de matéria seca (t ha<sup>-1</sup>) e cobertura vegetal (%) das plantas de cobertura: milheto (*Pennisetum americanum* (L.) Leek), sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench), capim Sudão (*Sorghum sudanense* (Piper) Stapf), híbrido de sorgo X capim Sudão (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) x *Sorghum sudanense* (Piper) Stapf), braquiária ruziziensis (*Brachiaria ruziziensis* (Germain et Evrard) em diferentes densidades de plantio, e a influência sobre as propriedades físicas e químicas do solo e o rendimento de grãos de soja e milho, cultivados em sistemas de rotação de culturas em plantio direto.

**Docente:**

Rogério Soares de Freitas

**Nome do Projeto:** Avaliação de intervalo hídrico ótimo em latossolo vermelho cultivado com sorgo granífero sob pivô central

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2007

**Descrição:**

A cultura do sorgo tem se expandido significativamente nos últimos anos no Brasil, vindo a consolidar sua posição de cultura alternativa ao milho no sistema de sucessão de culturas, sendo também utilizado em rotação com a soja em sistema de plantio direto. O plantio direto é um sistema no qual a semente é depositada diretamente no solo não preparado, onde os resíduos da cultura anterior permanecem na superfície e as plantas daninhas são controladas quimicamente. O sistema de plantio direto provoca certa compactação superficial do solo, caracterizada pelo aumento de sua densidade e redução da porosidade total, a qual poderá restringir o desenvolvimento radicular das culturas. Poucos estudos demonstram níveis de compactação a partir do qual a produtividade da cultura é reduzida e sua relação com o intervalo hídrico ótimo, atributo este voltado para a qualidade estrutural do solo, pois, integra num só índice os fatores físicos que estão diretamente relacionados com o desenvolvimento das plantas. Além disso, a determinação de valores de resistência do solo à penetração a partir dos quais a produtividade é reduzida para diferentes Latossolos no Brasil é imprescindível para evitar perdas de produtividade. O objetivo do presente trabalho é o de estudar os efeitos da resistência do solo à penetração no desenvolvimento radicular do sorgo; e determinar o IHO, a resistência mecânica à penetração e densidade crítica do solo e estabelecer as relações destes com a produtividade de grãos do sorgo granífero cultivado em Latossolo Vermelho sob pivô central.

**Docente:**

Rogério Soares de Freitas

**Nome do Projeto:** Adaptação e população de cultivares de sorgo no noroeste do estado de São Paulo

**Linha de Pesquisa:** Manejo de culturas, fitossanidade e agrostologia

**Ano de Início:** 2006

**Descrição:**

A cultura do sorgo apresenta características que confere maior tolerância a déficit hídrico em relação a outros cereais cultivados no Brasil. Desse modo, seu cultivo pode ser uma importante alternativa para regiões com deficiência hídrica, principalmente no cultivo de inverno quando a escassez e distribuição irregular de água contribuem para os elevados riscos de perdas de produtividade de grãos. Paradoxalmente a importância que esta cultura pode apresentar para os segmentos da cadeia produtiva de

grãos, não tem sido realizada nenhuma pesquisa para avaliar seu desempenho agrônomo nas condições edafoclimáticas do Noroeste do Estado de São Paulo. Desse modo, a proposta consiste em iniciar os estudos básicos de adequação desta cultura na região, com objetivo de gerar alternativa rentável para os agricultores no período da entressafra.

**Docente:**

Rogério Soares de Freitas

## 12. CONSOLIDAÇÃO – DOCENTE/DISCIPLINAS - TELA 12

<b>Flávio Ferreira da Silva Binotti</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Metodologia Científica
Mestrado e Doutorado	Fisiologia vegetal avançada
Mestrado e Doutorado	Tecnologia de sementes

<b>Gustavo Haralampidou da Costa Vieira</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Insetos sociais de interesse agrícola
Mestrado e Doutorado	Polinização e produção no cerrado

<b>Ana Carolina Alves</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Forragicultura
Mestrado e Doutorado	Manejo de Forrageiras e Pastagens
Mestrado e Doutorado	Gestão e inovação no agronegócio
Mestrado e Doutorado	Avaliação e elaboração de projetos Agropecuários

<b>Fábio Steiner</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Fisiologia vegetal avançada
Mestrado e Doutorado	Tecnologia de Sementes
Mestrado e Doutorado	Fertilidade do solo
Mestrado e Doutorado	Nutrição mineral de plantas
Mestrado e Doutorado	Tecnologia de produção de soja e feijão
Mestrado e Doutorado	Plantio direto e cultivo mínimo
Mestrado e Doutorado	Tecnologia da produção de algodão e cana-de-açúcar
Mestrado e Doutorado	Propagação vegetativa
Mestrado e Doutorado	Cultivo de hortaliça folhosa e fruto

<b>Wilson Itamar Maruyama</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Metodologia científica
Mestrado e Doutorado	Experimentação agrícola
Mestrado e Doutorado	Citricultura
Mestrado e Doutorado	Heveicultura
Mestrado e Doutorado	Produção de mudas de elevada qualidade
Mestrado e Doutorado	Ambiência na produção vegetal
Mestrado e Doutorado	Propagação vegetativa
Mestrado e Doutorado	Análise multivariada aplicada

<b>Tiago Zoz</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Seminários

Mestrado e Doutorado	Metodologia científica
Mestrado e Doutorado	Experimentação agrícola
Mestrado e Doutorado	Fertilidade do solo
Mestrado e Doutorado	Nutrição mineral de plantas
Mestrado e Doutorado	Melhoramento de grandes culturas
Mestrado e Doutorado	Tecnologia de produção de soja e feijão
Mestrado e Doutorado	Plantio direto e cultivo mínimo
Mestrado e Doutorado	Melhoramento e atualidades em plantas perenes
Mestrado e Doutorado	Sistemas de produção de culturas de lavoura: milho e sorgo
Mestrado e Doutorado	Propagação vegetativa
Mestrado e Doutorado	Tecnologia da produção de algodão e cana-de-açúcar
Mestrado e Doutorado	Análise multivariada aplicada

<b>Luciana Claudia Toscano Maruyama</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Princípios da relação inseto-planta
Mestrado e Doutorado	Manejo integrado de arthropodes pragas
Mestrado e Doutorado	Controle biológico de pragas com ênfase em agricultura sustentável

<b>Andréia Frões Galuci Oliveira de Souza</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Gestão e inovação no agronegócio
Mestrado e Doutorado	Avaliação e elaboração de projetos Agropecuários
Mestrado e Doutorado	Subprodutos Agroindustriais na Alimentação Animal
Mestrado e Doutorado	Criação e manejo na produção de frangos de corte

<b>Edilson Costa</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Seminários
Mestrado e Doutorado	Metodologia Científica
Mestrado e Doutorado	Experimentação agrícola
Mestrado e Doutorado	Produção de mudas de elevada qualidade
Mestrado e Doutorado	Ambiência na produção vegetal

<b>Sérgio Roberto Rodrigues</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Seminários
Mestrado e Doutorado	Princípios da relação inseto-planta
Mestrado e Doutorado	Manejo integrado de artrópodes pragas
Mestrado e Doutorado	Controle biológico de pragas com ênfase em agricultura sustentável

<b>Erivaldo José Scaloppi Junior</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Heveicultura
Mestrado e Doutorado	Melhoramento de grandes culturas
Mestrado e Doutorado	Melhoramento e atualidades em plantas perenes

<b>Rogério Soares de Freitas</b>	
<b>Nível</b>	<b>Disciplina</b>
Mestrado e Doutorado	Tecnologia de produção de soja e feijão
Mestrado e Doutorado	Sistemas de produção de culturas de lavoura: milho e sorgo

### 13. CONSOLIDAÇÃO CORPO DOCENTE – VINCULO E TITULAÇÃO (TELA 13)

**Docente:** Flávio Ferreira da Silva Binotti

**Cargo/Nível:** Professor adjunto nível IV

**Depto.:** Curso de Agronomia - Unidade Universitária de Cassilândia

**Início:** 2010

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2009, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Brasil, Orivaldo Arf

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Não

**Docente:** Gustavo Haralampidou da Costa Vieira

**Cargo/Nível:** Professor adjunto nível IV

**Depto.:** Curso de Agronomia - Unidade Universitária de Cassilândia

**Início:** 1999

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2005, Universidade de São Paulo – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, USP/Esalq, Brasil, Luís Carlos Marchini

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Não

**Docente:** Ana Carolina Alves

**Cargo/Nível:** Professor adjunto nível IV

**Depto.:** Curso de Agronomia - Unidade Universitária de Cassilândia

**Início:** 2011

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2009, Universidade de São Paulo – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, USP/Esalq, Brasil, Valdo Rodrigues Herling

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Não

**Docente:** Fábio Steiner

**Cargo/Nível:** Professor adjunto nível IV

**Depto.:** Curso de Agronomia - Unidade Universitária de Cassilândia

**Início:** 2015

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2014, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Brasil, Ciro Antonio Rosolem

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Não

**Docente:** Wilson Itamar Maruyama

**Cargo/Nível:** Professor adjunto nível IV

**Depto.:** Curso de Agronomia - Unidade Universitária de Cassilândia

**Início:** 2006

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2002, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Brasil, José Carlos Barbosa

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Não

**Docente:** Tiago Zoz

**Cargo/Nível:** Professor adjunto nível IV

**Depto.:** Curso de Agronomia - Unidade Universitária de Cassilândia

**Início:** 2015

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2015, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Brasil, Maurício Dutra Zanotto

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Sim (Texas Tech University)

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Não

**Docente:** Luciana Claudia Toscano Maruyama

**Cargo/Nível:** Professor adjunto nível IV

**Depto.:** Curso de Agronomia - Unidade Universitária de Cassilândia

**Início:** 2004

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2001, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Brasil, Arlindo Leal Boiça Júnior

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Não

**Docente:** Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza

**Cargo/Nível:** Professor adjunto nível IV

**Depto.:** Curso de Agronomia - Unidade Universitária de Cassilândia

**Início:** 2012

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2009, Universidade Estadual de Maringá - UEM, Brasil, Cláudio Scapinello

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não (pós-doutorado no Brasil)

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Não

**Docente:** Edilson Costa

**Cargo/Nível:** Professor adjunto nível IV

**Depto.:** Curso de Agronomia - Unidade Universitária de Cassilândia

**Início:** 2005

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2004, UNICAMP, Brasil, Paulo Ademar Martins Leal

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Sim

**Docente:** Erivaldo José Scaloppi Junior

**Cargo/Nível:** Pesquisador

**Depto.:** APTA/Votuporanga

**Início:** 2005

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2007, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Brasil, Antonio Baldo Geraldo Martins

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Sim

**Docente:** Rogério Soares de Freitas

**Cargo/Nível:** Pesquisador

**Depto.:** APTA/Votuporanga

**Início:** 2005

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2005, Universidade Federal de Vicosa - UFV, Brasil, Paulo Geraldo Berger

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Não

**Docente:** Alexsander Seleguini

**Cargo/Nível:** Professor adjunto nível III

**Depto.:** Escola de Agronomia - Universidade Federal de Goiás (EA/UFG)

**Início:** 2008

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2007, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Brasil, Max José de Araújo Faria Júnior

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** Não

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Não

**Docente:** Sérgio Roberto Rodrigues

**Cargo/Nível:** Professor adjunto nível IV

**Depto.:** Curso de Agronomia - Unidade Universitária de Aquidauana

**Início:** 1998

**Titulação: Ano, Instituição, País, Orientador:** Doutorado, 2000, Universidade de São Paulo – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, USP/Esalq, Brasil, Luís Carlos Marchini

**Experiência Internacional: Formação: Doutorado-Sanduiche:** Não

**Experiência Internacional – Formação: Pós-Doutorado:** início em março de 2012 (Brasil)

**Bolsa de Produtividade em Pesquisa – CNPq:** Sim

#### 14. CORPO DOCENTE: ORIENTAÇÃO E PRODUÇÃO - TELA 14

##### PRODUÇÃO E ORIENTAÇÃO DE 2011 A 2015

**Docente:** Flávio Ferreira da Silva Binotti

**Carga Horária na IES e no Programa:** 40horas e 20 horas

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não) sim**

**Orientações Concluídas:**

TCC: 12

IC: 16

Esp: 0

ME:2

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 22

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 7**

**Docente:** Gustavo Haralampidou da Costa Vieira

**Carga Horária na IES e no Programa:** 40horas e 20 horas

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não) sim**

**Orientações Concluídas:**

TCC: 13

IC: 26

Esp: 0

ME:1

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 14

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 1

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 4**

**Docente: Ana Carolina Alves**

**Carga Horária na IES e no Programa:** 40horas e 20 horas

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não)** sim

**Orientações Concluídas:**

TCC: 4

IC: 5

Esp: 1

ME:0

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 4

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 2**

**Docente: Fábio Steiner**

**Carga Horária na IES e no Programa:** 40horas e 20 horas

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não)** sim

**Orientações Concluídas:**

TCC: 16

IC: 13

Esp: 0

ME:0

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 43

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 21

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 3**

**Docente: Wilson Itamar Maruyama**

**Carga Horária na IES e no Programa:** 40horas e 20 horas

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não)** sim

**Orientações Concluídas:**

TCC: 22

IC: 20

Esp: 0

ME:1

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 19

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 2**

**Docente: Tiago Zoz**

**Carga Horária na IES e no Programa:** 40horas e 20 horas

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não)** sim

**Orientações Concluídas:**

TCC: 7

IC: 9

Esp: 0

ME:0

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 31

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 10

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento:** 4

**Docente: Luciana Claudia Toscano Maruyama**

**Carga Horária na IES e no Programa:** 40horas e 20 horas

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não)** sim

**Orientações Concluídas:**

TCC: 39

IC: 55

Esp: 0

ME:1

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 15

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento:** 1

**Docente: Andréia Fróes Galuci Oliveira de Souza**

**Carga Horária na IES e no Programa:** 40horas e 20 horas

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não)** sim

**Orientações Concluídas:**

TCC: 1

IC: 2

Esp: 0

ME:0

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 11

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento:** 2

**Docente: Edilson Costa**

**Carga Horária na IES e no Programa:** 40horas e 20 horas

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não)** sim

**Orientações Concluídas:**

TCC: 34

IC: 29

Esp: 0

ME: 6

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 37

Livros e/ou capítulo de livros: 3

Trabalhos completos em anais: 1

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 4**

**Docente: Alexander Seleguini**

**Carga Horária na IES e no Programa: 20 horas**

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não) não**

**Orientações Concluídas:**

TCC: 17

IC: 12

Esp: 0

ME: 5

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 13

Livros e/ou capítulo de livros: 4

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 5**

**Docente: Sérgio Roberto Rodrigues**

**Carga Horária na IES e no Programa: 40 horas e 20 horas**

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não) sim**

**Orientações Concluídas:**

TCC: 30

IC: 32

Esp: 0

ME: 6

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 24

Livros e/ou capítulo de livros: 0

Trabalhos completos em anais: 0

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 7**

**Docente: Erivaldo José Scaloppi Junior**

**Carga Horária na IES e no Programa: 20 horas**

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não) não**

**Orientações Concluídas:**

TCC: 0

IC: 1

Esp: 0

ME: 1

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 15

Livros e/ou capítulo de livros: 7

Trabalhos completos em anais: 2

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 5**

**Docente: Rogerio Soares de Freitas**

**Carga Horária na IES e no Programa: 20 horas**

**Dedicação Exclusiva (Sim, Não) não**

**Orientações Concluídas:**

TCC: 0

IC: 0

Esp: 0

ME: 0

DO: 0

**Produção Completa do Pesquisador:**

Artigos completos publicados em periódico: 31

Livros e/ou capítulo de livros: 9

Trabalhos completos em anais: 3

**Participação em Projetos de Pesquisa em Andamento: 5**

## 15. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES/CRÍTICAS E SUGESTÕES - TELA 15

### Informações Complementares

O Programa de Pós-Graduação em Agronomia, Área de Concentração: Sustentabilidade na Agricultura (PGAC) da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Unidade Universitária de Cassilândia, tem a satisfação de lhe encaminhar para apreciação a presente proposta de oferta do curso de doutorado. O grupo de professores entende que essa demanda é essencial para o seu crescimento e a não oferta tem preocupado a todos, principalmente levando em consideração o alto contingente de alunos que estão concluindo o curso de mestrado, e não estão tendo a possibilidade de dar prosseguimento à sua formação acadêmica com um curso de doutorado, por falta de oferta de cursos no Mato Grosso do Sul. Não somente o estado de Mato Grosso do Sul, mas toda a região Centro-Oeste é muito contrastante; se observarmos o cenário agrícola, a região Centro-Oeste é a principal fronteira agrícola brasileira, sendo a principal região produtora de grãos e carne bovina do Brasil, porém, se analisarmos o cenário de Pós-Graduação, a região Centro-Oeste possui apenas seis (6) cursos de doutorado na área de agronomia, o que é equivalente a 5,3% dos cursos de doutorado em agronomia no Brasil. Esse é mais um fator que demonstra a importância da implantação de um curso doutorado na região do bolsão sul mato-grossense.

Com o início das atividades do Curso de Mestrado do PGAC, a união do grupo docente foi fortalecida e os reflexos podem ser observados no crescente nível da produção científica, tanto em quantidade quanto em qualidade. Conforme os critérios estabelecidos pela CAPES, o Programa de Pós-Graduação obteve no último quadriênio índices de produtividade equivalentes aos programas de pós-graduação de conceito 4 ou 5. Além da produtividade, o corpo docente possui experiência na orientação de estudantes de graduação e mestrado e de projetos de iniciação científica.

A internacionalização é outro importante fator a ser destacado. Estão sendo desenvolvidos importantes projetos de pesquisa em parceria com instituições de pesquisa internacionais como, por exemplo, o United States Department of Agriculture (USDA) e a Texas Tech University (TTU), para o desenvolvimento de tecnologias que beneficiem ambos os países. Além destas parcerias, outras importantes parcerias internacionais estão sendo firmadas, sempre buscando internacionalizar o Programa de Pós-Graduação e apresentar aos nossos estudantes as pesquisas que estão sendo realizadas no exterior.

Com a parceria realizada entre o PGAC e a Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA) - Polo Regional do Noroeste Paulista, sediado em Votuporanga, tornou-se possível uma maior troca de informações entre os pesquisadores da APTA e os docentes e discentes da UEMS, sendo que estão em desenvolvimento vários projetos em conjunto dando origem a várias dissertações de mestrado.

Cabe ressaltar que os pesquisadores da APTA, Dr. Rogério Soares de Freitas e Dr. Erivaldo José Scaloppi Junior, atuam no programa como colaboradores, pois o regimento da Instituição APTA não permite que estes sejam do quadro permanente. Entretanto os mesmos ministram disciplinas e orientam estudantes do mestrado e poderão orientar estudantes do doutorado também.

Diversos projetos de pesquisa estão em andamento em Cassilândia, e o grande interesse dos estudantes pelos trabalhos e o empenho do corpo docente aliado às parcerias nacionais e internacionais que estão sendo firmadas demonstra a tendência em ampliar a produção científica e consolidar o PGAC.

Também é importante destacar que está prevista para o segundo semestre a contratação de mais dois docentes que foram aprovados no concurso público Edital nº 38/2014-RTR. Os dois docentes possuem alta produção científica e experiência na área de docência em ensino superior e orientação de

iniciação científica e pós-graduação e com isso poderão fazer parte do corpo docente do PGAC, ofertando disciplinas e orientando estudantes de mestrado e doutorado.

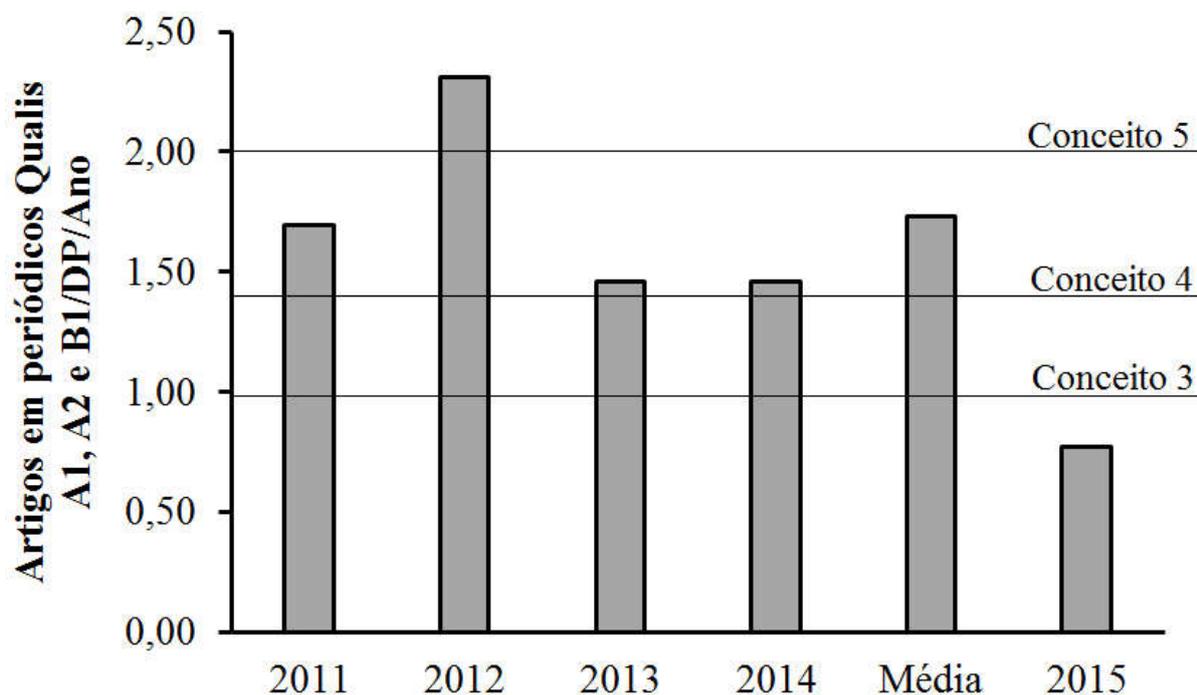
Além disso, o PGAC possui grande importância para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental na região do bolsão sul mato-grossense, que é uma região essencialmente agrícola, com a presença de importantes empresas do setor agropecuário. O PGAC tem desenvolvido importantes projetos de pesquisa em parceria com agricultores, prefeituras, órgãos de fomento, fundações e empresas do setor privado visando criar e/ou adaptar inovações e tecnologias à realidade agrícola da região. Além da pesquisa, estão sendo desenvolvidos importantes projetos de extensão, visando transmitir as informações obtidas com a pesquisa aos agricultores e empresas da região.

De acordo com o exposto, o grupo entende que estas e outras razões fundamentam a presente proposta para abertura do curso de Doutorado já no início de 2016. A seguir são apresentadas 20 motivos para a avaliação da presente proposta:

### 1) NÚMERO DE DOCENTES COM ALTA PRODUÇÃO CIENTÍFICA:

Conforme o critério de avaliação da CAPES para classificação dos programas de pós-graduação que diz respeito ao número de artigos em periódicos A1, A2 e B1 por docente permanente ano, podemos observar que o PGAC atingiu praticamente em todos os anos do último quadrimestre (2011 a 2014) o índice para obter o conceito 4 (1,4 artigos em periódicos A1, A2 e B1 por docente permanente por ano) (Figura 1). Na média dos quatro últimos anos o PGAC atingiu o índice de 1,73 artigos em periódicos A1, A2 e B1 por docente permanente por ano (Figura 1).

No ano de 2015, até o final do mês de maio o PGAC já atingiu índice de 0,77 artigos em periódicos A1, A2 e B1 por docente permanente por ano. Entretanto, devido ao grande número de artigos submetidos para avaliação em periódicos Qualis B1 ou superior, provavelmente o PGAC atingirá o conceito 4 e possivelmente chegará ao conceito 5.



**Figura 1.** Média do número de artigos publicados em periódicos A1, A2 e B1 por docente permanente por ano.

De acordo com o critério de avaliação da CAPES para classificação dos programas de pós-graduação que diz respeito ao número de artigos equivalentes A1 em periódicos do Qualis por docente ano, com exceção do ano de 2014, nos três demais anos o PGAC atingiu índice para o conceito 5 (Figura 1).

Na média do quadrimestre, o índice obtido de 1,76 artigos equivalente A1 em periódicos do Qualis por docente permanente por ano foi equivalente ao conceito 5 (Tabela 1).

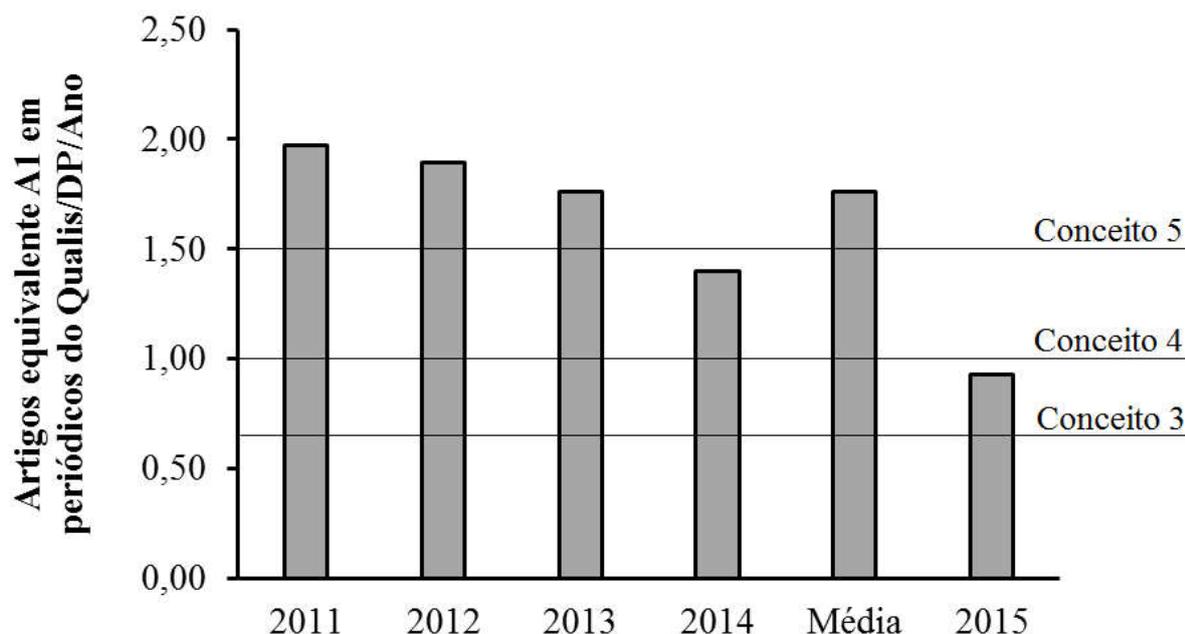


Figura 2. Média do número de artigos equivalentes A1, em periódicos do Qualis por docente por ano.

No ano de 2015, até o final do mês de maio o PGAC já atingiu o conceito 3, e está chegando ao conceito 4 (Tabela 1). Entretanto, conforme destacado anteriormente, devido ao grande número de artigo sob avaliação em revistas com Qualis B1 ou superior, este índice chegará a ser equivalente ao conceito 5 novamente.

Tabela 1. Pontuação Qualis de 2011 a 2015, referente à classificação de abril de 2013

Docente	Ano					
	2011	2012	2013	2014	Média	2015
Alexsander Seleguni	1,75	1,40	2,50	1,10	<b>1,69</b>	1,35
Ana Carolina Alves	0,70	0,00	0,00	0,00	<b>0,18</b>	0,70
Andreia Froes Galuci Oliveira	1,50	2,20	0,80	0,70	<b>1,30</b>	0,70
Edilson Costa	4,75	4,55	5,30	0,85	<b>3,86</b>	2,90
Erivaldo José Scaloppi Junior (APTA)	2,65	2,25	3,75	1,70	<b>2,59</b>	0,00
Fábio Steiner	5,85	5,10	1,85	2,45	<b>3,81</b>	0,70
Flávio Ferreira da Silva Binotti	0,00	1,10	0,00	1,70	<b>0,70</b>	1,65
Gustavo Haralampidou da Costa Vieira	1,70	0,55	0,00	0,90	<b>0,79</b>	0,55
Luciana Cláudia Toscano Maruyama	0,40	0,20	0,30	0,58	<b>0,37</b>	0,00
Rogério Soares de Freitas (APTA)	0,90	0,10	1,65	3,40	<b>1,51</b>	1,40
Sérgio Roberto Rodrigues	3,20	3,65	4,45	2,10	<b>3,35</b>	0,55
Tiago Zoz	1,95	2,90	1,75	2,45	<b>2,26</b>	1,55
Wilson Itamar Maruyama	0,25	0,60	0,55	0,28	<b>0,42</b>	0,00
<b>Média</b>	<b>1,97</b>	<b>1,89</b>	<b>1,76</b>	<b>1,40</b>	<b>1,76</b>	<b>0,93</b>

Diante dos dados apresentados, pode-se observar que o PGAC de forma geral tem atingido índices equivalentes a programas de pós-graduação com conceito 4, com o objetivo de nos próximos anos atingir o conceito 5.

## 2) INTERNACIONALIZAÇÃO:

O PGAC apresenta-se em um avançado nível de internacionalização. O Prof. Dr. Tiago Zoz está desenvolvendo trabalhos em parceria com pesquisadores e instituições dos Estados Unidos, tais como o Dr. Dick L. Auld da Texas Tech University - TTU e o Dr. Mauricio Ulloa do Departamento de Agricultura do Estados Unidos - USDA-ARS. Os trabalhos que estão sendo desenvolvidos têm como objetivo avaliar germoplasma e desenvolver cultivares de algodão, mamona e cártamo para ambos os países. Como resultados desses trabalhos em parceria, alguns artigos já foram publicados, e outros estão

em avaliação em revistas internacionais de Qualis A1 e A2. Inclusive esse ano serão implantados dois experimentos em Cassilândia que farão parte da tese de doutorado de Travis W Witt, que é orientado do Dr. Dick L. Auld da Texas Tech University.

O Prof. Dr. Tiago Zoz também pretende firmar parceria com a University of Minnesota para o desenvolvimento de projetos de pesquisa com a cultura da batata, e também com o professor Dr. David B. Weaver, da Auburn University para o desenvolvimento de projetos de pesquisa relacionados com melhoramento genético de algodão e soja e sistema de plantio direto.

O Prof. Dr. Sérgio Roberto Rodrigues também está desenvolvendo projetos de pesquisa na área de entomologia com pesquisadores de outros países, como Estados Unidos e México. Deve-se destacar o projeto intitulado “Comportamento Sexual de *Liogenys suturalis*, *Liogenys bidenticeps* e *Geniates borelli* (Coleoptera; Scarabaeidae, Melolontinae, Rutelinae)”. Este projeto foi aprovado pelo CNPq, e os resultados obtidos em parceria com a equipe do Prof. Dr. Walter Soares Leal (University of California, Davis) estão permitindo a identificação de feromônio sexual da família Scarabaeidae, aspecto esse com caráter inovador no Brasil.

Essas parcerias firmadas com pesquisadores e instituições de outros países, além de gerar artigos científicos, são de grande importância para o desenvolvimento do Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior (PDSE) da CAPES, sendo possíveis locais para que nossos estudantes de doutorado possam desenvolver parte de suas pesquisas.

### **3) ALTA DEMANDA A SER ATENDIDA PELO PROGRAMA:**

Espera-se uma procura muito alta tendo em vista que, em todo o Estado de Mato Grosso do Sul, existem apenas dois Programas de Pós-Graduação com oferta de curso de doutorado, sendo um localizado no sul do estado, na cidade de Dourados, a aproximadamente 640 km de Cassilândia e o outro se localiza no oeste do estado, na cidade de Aquidauana, a aproximadamente 560 km de Cassilândia. Além disso, deve-se destacar a realidade da região centro-oeste do Brasil, que é uma região essencialmente agrícola, e que possui apenas 6 programas de Pós-graduação em Agronomia que ofertam curso de Doutorado (5.3% dos cursos de Pós-graduação em Agronomia no Brasil).

### **4) NÚMERO CONSIDERÁVEL DE BOLSISTAS DE PRODUTIVIDADE EM PESQUISA DO CNPq:**

Dos 13 docentes do PGAC, três (3) são bolsistas de produtividade do CNPq. Os professores Dr. Sérgio Roberto Rodrigues e Dr. Edilson Costa são Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2 e o pesquisador Dr. Erivaldo José Scaloppi Junior é Bolsista de Produtividade Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora do CNPq - Nível 2. Esse número tende a ser ainda maior tendo em vista que ao menos outros três docentes têm produtividade suficiente para conseguirem bolsa de produtividade nos próximos anos.

### **5) IMPORTANTE REQUISITO PARA CONCLUSÃO DA DISSERTAÇÃO OU TESE:**

Consta no regulamento do PGAC a obrigatoriedade de submissão de um artigo científico para publicação em um periódico científico com Qualis B1 ou acima para conclusão do mestrado e dois para o doutorado. Isso contribuirá para melhorar ainda mais o índice de produtividade do grupo.

### **6) INCENTIVO INSTITUCIONAL À PRODUÇÃO CIENTÍFICA:**

Os Conselhos Superiores da UEMS aprovaram resolução para incentivo à produção científica qualificada da UEMS, com ajuda financeira para cada artigo indexado publicado.

### **7) GRANDE CAPTAÇÃO DE RECURSOS FINANCEIROS:**

O corpo docente do PGAC captou uma grande quantia de recursos financeiros para pesquisa nos últimos anos por meio de projetos de pesquisa, bolsas de mestrado e pós-doutorado e editais universais junto aos principais órgãos de fomento de pesquisa do país. Foram captados desde 2011, aproximadamente R\$ 2.594.112,00, que foram investidos em infraestrutura, equipamentos e publicações de artigos científicos.

Para o ano de 2015, a exemplo dos anos anteriores, o corpo docente está enviando vários projetos para diferentes órgãos de fomento, como por exemplo, a Fundect (Chamada FUNDECT N° 10/2015 - UNIVERSAL-MS e Chamada FUNDECT/CAPES n° 07/2015 - Mestrado em Mato Grosso do Sul), FINEP (Edital PROINFRA - 02/2014 - Equipamentos Multiusuários), Agrisus e CNPq com a perspectiva de captar quantidade significativa de recursos financeiros.

### **8) ADEQUADA INFRA-ESTRUTURA PREDIAL, DE EQUIPAMENTOS E FAZENDA EXPERIMENTAL:**

A infraestrutura predial do PGAC está se tornando cada vez mais adequada e apropriada para o que se espera de um programa de pós-graduação conceituado junto a CAPES.

Os laboratórios possuem adequada estrutura para atender um programa de pós-graduação com curso de doutorado. Além disso, é importante destacar que com os últimos projetos de grande porte foram adquiridas e estão em fase de licitação nove (9) casas de vegetação, as quais irão incrementar significativamente o setor de cultivo protegido do PGAC. Em outro desses projetos foram adquiridas quatro estufas de circulação forçada de ar com capacidade de 460 litros e duas balanças analíticas de caráter multiusuário além de outros equipamentos.

No Edital PROINFA – 02/2014 o PGAC captou R\$ 600.000,00 que serão utilizados para adquirir um (1) sistema de medição de fotossíntese; um (1) conjunto para análise de área foliar; um (1) estereomicroscópio e um (1) espectrofotômetro de ressonância magnética nuclear (RMN).

O PGAC possui uma fazenda experimental de 70 hectares, que é dividida entre o setor de produção vegetal e o setor de produção animal. A área é adequada e totalmente mecanizável, sendo possível conduzir inúmeros projetos de pesquisa. A fazenda também possui tratores e implementos agrícolas necessários para a condução dos experimentos.

### **9) FORTE INTERACAO DA PÓS-GRADUACAO COM A GRADUACAO:**

Desde o início das atividades do curso de mestrado, o corpo docente sempre esteve preocupado em envolver os estudantes de graduação nos projetos desenvolvidos pela Pós-graduação, o que pode ser atestado pelo grande número de projetos de iniciação científica desenvolvidos (225 projetos).

Outro importante fator que deve ser destacado é a realização de um evento anual denominado de Semana Agronômica de Cassilândia em conjunto com outro evento denominado Semana de Pesquisa da Pós-graduação. Participam deste evento os estudantes de graduação e pós-graduação, onde os mesmos assistem palestras, participam de minicursos e apresentam trabalhos científicos. Desde a primeira edição deste evento, no ano de 2013, os estudantes tanto da graduação quanto da pós-graduação apresentaram um total de 83 trabalhos científicos.

Os dados sobre o evento e os trabalhos científicos podem ser acessados através do link abaixo:

[http://www.portal.uems.br/pos\\_graduacao/detalhes/agronomia-cassilandia-mestrado-academico/eventos](http://www.portal.uems.br/pos_graduacao/detalhes/agronomia-cassilandia-mestrado-academico/eventos)

### **10) EXISTENCIA DE PERIÓDICO CIENTÍFICO NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUACAO:**

O PGAC possui um periódico científico intitulado “Revista de Agricultura Neotropical” que é coordenado pelo Programa Pós-graduação. O editor-chefe é o Prof. Dr. Edilson Costa, e o corpo editorial do periódico é composto por pesquisadores de diversas universidades e instituições de pesquisa do país. O primeiro número do periódico foi lançado em julho de 2014. O periódico possui periodicidade trimestral e até o presente momento foram lançados dois volumes e quatro números, sendo publicado um total de 34 artigos científicos.

O periódico pode ser acessado através do link abaixo:

<http://periodicos.uems.br/novo/index.php/agrinoe/index>

### **11) TÉCNICOS DE APOIO AO PROGRAMA:**

O PGAC conta com a colaboração de um técnico de laboratório com curso superior e três secretárias acadêmicas com curso superior, sendo que uma possui titulação de mestre. O Programa também possui quatro técnicos de campo.

### **12) FORTE PARTICIPAÇÃO DOCENTE EM ORIENTAÇÃO DE TCC e IC:**

Desde 2011 o corpo docente do PGAC orientou 190 trabalhos de conclusão de curso (TCC) e 225 projetos de iniciação científica o que mostra uma forte integração com os estudantes de graduação.

### **13) ADEQUADO NÚMERO DE DISCIPLINAS NO PROGRAMA:**

O PGAC ofertará 29 disciplinas das quais quatro (4) são obrigatórias para estudantes de doutorado. As disciplinas obrigatórias proporcionarão uma adequada formação dos estudantes de doutorado em Agronomia com ênfase em pesquisa e docência na área de Agricultura Sustentável. Com uma grande quantidade de disciplinas optativas disponíveis, os estudantes poderão escolher as disciplinas que melhor se relacionam com a sua linha de pesquisa.

**14) VÁRIOS DOCENTES ATUANDO EM UMA MESMA DISCIPLINA:**

Das 29 disciplinas ofertadas pelo PGAC, 23 disciplinas (79%) serão ofertadas por mais de um docente, procurando sempre abordar o mesmo tema por diferentes pontos de vista disciplinar. Com a disciplina espera-se maior contato entre discentes e docentes, possibilitando a discussão sobre as linhas de pesquisa do programa, sempre buscando elaborar novos projetos científicos.

**15) GRANDE NÚMERO DE PROJETOS DE PESQUISA DESENVOLVIDOS:**

Atualmente estão sendo desenvolvidos 38 projetos de pesquisa, e todos os projetos contam com recursos externos. Alguns desses projetos são institucionais de grande porte, com os quais o PGAC recebeu e receberá nos próximos anos novas instalações e equipamentos de alto custo. Também é importante destacar que grande parte desses projetos está sendo desenvolvida em parceria com outras instituições e pesquisadores.

**16) REGIME DE TRABALHO INTEGRAL:**

Todos os 13 docentes do PGAC são doutores e desses, 10 são servidores da UEMS e desenvolvem jornada de 40 horas semanal com dedicação exclusiva à Instituição, sendo que para o Programa dedicarão 20 horas semanais em média.

**17) ALTA PARTICIPAÇÃO DOS DOCENTES EM ORIENTAÇÃO/AULA/PROJETO:**

Todos os docentes do PGAC ou coordenam projetos de pesquisa com recursos externos à UEMS ou participam como colaboradores. Os mesmos também atuam ministrando aula na pós-graduação e orientaram ou coorientaram projetos de mestrado no PGAC e/ou em outros programas.

Todos os 10 docentes servidores da UEMS ministram aulas na graduação e orientam projetos de iniciação científica e trabalhos de conclusão de curso. O professor Dr. Alexander Seleguini é funcionário da Universidade Federal de Goiás e, portanto, ministra aulas na graduação e orienta projetos de iniciação científica e trabalhos de conclusão de curso nesta instituição.

Os pesquisadores Dr. Erivaldo José Scaloppi Junior e Dr. Rogério Soares de Freitas são funcionários da APTA/IAC e não atuam em cursos de graduação. Entretanto os mesmos orientam estudantes de graduação em projetos de iniciação científica.

**18) APOIO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSILÂNDIA:**

A região de Cassilândia tem como principal fonte econômica a atividade agrícola, principalmente voltada à pecuária extensiva, com isso pode-se verificar muitas áreas com pastagens degradadas ou mesmo subutilizadas. Esta situação é preocupante, do ponto de vista agrícola e ambiental, e também gera poucos recursos provenientes de impostos para a prefeitura. Preocupada com essa situação, a prefeitura municipal procurou a UEMS para firmar uma parceria visando desenvolver e diversificar as atividades agrícolas na região. Diante disso, o PGAC conta atualmente com o importante apoio da Prefeitura Municipal de Cassilândia que fornece implementos agrícolas e insumos para o desenvolvimento dos projetos de pesquisa; em troca, a UEMS e o PGAC auxiliam no desenvolvimento da agricultura regional através da realização de pesquisa e prestando assistência técnica aos agricultores e pecuaristas.

**19) DOCENTES COM LONGO TEMPO DE SERVIÇO NA UEMS:**

Dos 13 docentes do PGAC, 85% obtiveram o título de Doutor a mais de 5 anos. Dos 10 servidores da UEMS, 60% possuem mais de 5 anos de vínculo profissional com a UEMS. Apenas dois docentes (Prof. Dr. Tiago Zoz e Prof. Doutor Fábio Steiner) iniciaram suas atividades de docência na UEMS este ano, porém, os mesmos já possuem experiência como docentes de outras instituições. É importante ressaltar que o Prof. Dr. Tiago Zoz possui experiência em docência no exterior.

**20) ALTA PARTICIPAÇÃO DOCENTE NO NÚCLEO PERMANENTE:**

Todos os docentes presentes na proposta compõe o núcleo permanente.

**Em linhas gerais, como auto-avaliação do PGAC, pode-se dizer que:**

1) A UEMS está comprometida com a proposta de oferta do curso de Doutorado, disponibilizando toda a infraestrutura já existente e em uso pelo PGAC no mestrado, bem como proporcionando a participação da equipe em editais institucionais para fomento.

2) O PGAC possui infraestrutura própria para funcionamento, como fazenda experimental, laboratórios, salas de aula, salas para docentes, salas para estudantes de mestrado e doutorado, salas para defesa de dissertações e teses e equipamentos agrícolas e de laboratório. Além disso, nove (9) casas de vegetação estão em fase de implantação e estão sendo adquiridos novos equipamentos para laboratório como, por exemplo, um sistema de medição de fotossíntese, um conjunto para análise de área foliar, um estereomicroscópio e um espectrofotômetro de ressonância magnética nuclear (RMN).

3) A proposta tem caráter de inserção regional, pois destaca a necessidade de formação de recursos humanos na área de agronomia com ênfase em sustentabilidade na agricultura em uma região do país que é carente por programas de pós-graduação. Deve-se destacar que a região passa por um intenso desenvolvimento do setor agrícola. A demanda por profissionais com o perfil pretendido pelo programa é grande na região e em outros estados brasileiros. O PGAC tem importância estratégica na formação de recursos humanos em uma região com poucos programas de pós-graduação.

4) O grupo desenvolve parcerias com outras universidades e instituições, inclusive internacionais, como por exemplo instituições de dos Estados Unidos, proporcionando a possibilidade de intercâmbio com universidades e instituições de pesquisa de outros países.

5) As disciplinas obrigatórias do PGAC abrangem conhecimentos básicos da área de concentração em Sustentabilidade na Agricultura. A grade curricular está bem distribuída entre os docentes, com carga horária adequada para não sobrecarregar os pesquisadores. Pelo menos 23 disciplinas serão ministradas por mais de um docente, proporcionando assim maior integração entre os professores com formações disciplinares distintas.

6) Todos os docentes que fazem parte do programa estão envolvidos em projetos conjuntos.

7) O corpo docente da proposta é constituído por 13 docentes pesquisadores, sendo que 10 tem dedicação exclusiva a UEMS e ao PGAC. Entre os docentes, 61,5% têm experiência em orientação e coorientação de mestrado. Embora a porcentagem de docentes envolvidos na orientação de doutorado seja pequena, a mesma poderá facilmente ser corrigida com o processo de implantação do curso de doutorado. É importante destacar que o grupo orientou 225 projetos de iniciação científica e 190 trabalhos de conclusão de curso, mostrando forte integração com o curso de graduação da UEMS.

8) O corpo docente permanente do PGAC apresenta comprovada maturidade científica, com elevados índices de produtividade, equivalentes a programas de pós-graduação com conceito 4 e 5.

## **OUTRAS INFORMAÇÕES: PROJETOS DE EXTENSÃO**

**Docente: Luciana Cláudia Toscano Maruyama**

**Nome do Projeto:** Estratégias de controle de pragas visando aumentar a qualidade das ornamentais e dos alimentos horti-fruti no município de Cassilândia

**Ano de Início:** 2009

**Docente: Wilson Itamar Maruyama**

**Nome do Projeto:** Incentivo à produção e consumo de frutas

**Ano de Início:** 2008

**Docente: Ana Carolina Alves**

**Nome do Projeto:** Recuperação de pastagens

**Ano de Início:** 2012

**Sugestões:**

Gostaríamos de destacar o grande empenho e foco dos docentes do programa, a produção média do grupo e os esforços para promover a internacionalização do programa como pontos fortes da proposta. E destacar que a região Centro-Oeste, por ser uma região essencialmente agrícola necessita de mais programas de Pós-graduação com curso de doutorado visando promover o desenvolvimento socioeconômico e ambiental.

**16. DOCUMENTOS (ANEXOS EXIGIDOS) - TELA 16**

**Proposta de regulamento de curso de Pós-graduação em Agronomia: EM ANEXO** (Instruções gerais, dos objetivos, inscrições de alunos, qualificação, disciplinas, aproveitamento de créditos, desligamento do curso, Modelos de formulários).

**Autorização/IES de criação do Curso:** a ser obtido nas reuniões da Câmara de Pesquisa e Pós-graduação e, CEPE.

**Parceria com IES:** Foi realizada parceria com Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA); Departamento de Descentralização do Desenvolvimento (APTA REGIONAL) - Pólo Regional do Noroeste Paulista, sediado em Votuporanga, que dista 270 km de Cassilândia. Os pesquisadores da APTA atuarão no programa como colaboradores, pois o regimento da instituição não permite que estes sejam do quadro permanente.

---