

ANTONIO CARLOS VARGAS MOTTA

MEMORIAL DESCRITIVO

FEVEREIRO 2019

ANTONIO CARLOS VARGAS MOTTA

**Memorial Descritivo apresentado à
Universidade Federal do Paraná como parte
das exigências para progressão funcional para
Professor Titular**

**FEVEREIRO 2019
CURITIBA - PR**

PRIMEIRAMENTE

AGRADEÇO À DEUS

Aos meus pais, ***Cyro Ferreira da Motta (in memorian) e Alda de Vargas Motta***,
que me ensinaram a mim e meus irmãos o valor da educação, do trabalho, da
honestidade e de amor ao próximo.

A minha esposa ***Marla Cristina Becker Motta*** pelo amor e dedicação nos anos
que estamos juntos. As minhas filhas ***Andressa Becker Motta e Amanda Becker Motta***
que abrilhanta com muita alegria e felicidade a vida da família.

DEDICO

SUMÁRIO

1) Aspectos gerais	05
2) Atuação Profissional.....	07
3) Atividades de ensino e orientação na graduação e pós-graduação	07
4) Produção Intelectual	15
5) Atividades de pesquisa e extensão	27
6) Coordenação de projetos de pesquisa, ensino e extensão	32
7) Participação em bancas de concurso, de mestrado e de doutorado	33
8) Organização e, ou participação em eventos de pesquisa, ensino e extensão	40
9) Organização de eventos, congressos, exposições	41
10) Exercícios de cargos departamental e atividades externas à UFPR autorizado pelo Departamento de Solos e Engenharia Agrícola	41
11) Considerações Finais.....	42

1 - ASPECTOS GERAIS

Eu, Antônio Carlos Vargas Motta, brasileiro, Engenheiro Agrônomo, casado, nascido a 11 de julho de 1963, sou filho do servidor público federal Cyro Ferreira da Motta (in memorian) e da dona de casa Alda de Vargas Motta.

Meus pais tiveram dez filhos: Agnaldo (Odontologista), Anselmo (Engenheiro Civil), Ildete (Pedadoga), Romário (in memorian), Cyro filho (Engenheiro Agrônomo), José Celso (Engenheiro Civil), Rogerio (Engenheiro Agrônomo), Antônio Carlos (Engenheiro Agrônomo), Valdete (Bióloga) e Luciano (Médico Veterinário). Meus pais sempre tiveram como objetivo de suas vidas dar condições para que todos os seus filhos tivessem a oportunidade de cursar o terceiro grau. Como visto, atingiram esse objetivo! É a primeira geração da família a ter todos os seus filhos graduados no ensino superior.

Nasci em Conceição do Castelo, uma pequena cidade do interior do Estado do Espírito Santo, onde morei até os dois anos de idade. A seguir, mudei para Marechal Floriano, também no interior capixaba, onde fiquei até os sete anos de idade. Mudei-me novamente, agora para Vila Velha, na grande Vitória, onde fiquei até os 17 anos de idade.

Foi nessa idade, no ano de 1980, que escolhi a Engenharia Agrônômica como opção no exame vestibular da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Minha escolha foi definida por uma paixão pela área e, principalmente, por laços familiares, na lida com o plantio de café e criação de gado leiteiro. Em 1985, ao término da graduação, ingressei no curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação da então Escola Superior de Agricultura de Lavras – ESAL (hoje Universidade Federal de Lavras - UFLA), em Minas Gerais, na Área de Solos e Nutrição de Plantas, tendo como orientadora a Prof. Dr^a Janice Guedes de Carvalho (*in memorian*). No ano de 1987, mesmo antes de terminar meu mestrado fui indicado pelo meu co-orientador Prof. Dr. Newton Cury para ministrar, como Professor Visitante, um curso de férias em período especial da disciplina Química Agrícola, para alunos de Agronomia da UFPR, em Curitiba, juntamente com o Prof. Jair Alves Dionísio (então professor da Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG).

Em feliz coincidência, dois anos após essa primeira experiência docente prestei concurso público de provas e títulos para ingresso na carreira do Magistério Superior, para o cargo de Professor Assistente, na área de Fertilidade do Solo, da mesma Universidade Federal do Paraná,

Em 1998 iniciei meu Doutorado na Universidade de Auburn, Alabama – USA, sob orientação do Prof. Ph.D. Donald Wayne Reeves.

Concluí meu Doutorado no ano de 2002 e, ato contínuo ao meu retorno ao Brasil iniciei atividades no Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo da UFPR, em termos de aulas e orientações no mestrado. No ano de 2016 obtive nova licença para participar de um programa de pós-doutoramento na Universidade de Nottingham – Inglaterra, sob a supervisão do Prof. Ph.D. Martins Broadley.

Endereço Profissional: Universidade Federal do Paraná Setor de Ciências Agrárias
Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, Rua dos Funcionários, 1540. 80035-050.
Curitiba-PR.

E-mail para contato: mottaacv@ufpr.br

Link para o Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8680679653637138>

Pesquisador do CNPq nível 2

Nome em citações bibliográficas:

Motta, A. C. V.;

Motta, Antonio C. V.;

Motta, Antonio Carlos V.

Ingresso na UFPR: 21 de julho de 1987

Cargo Atual: Professor Associado IV

FORMAÇÃO:

2015 – 2016

Pós-Doutorado. University of Nottingham, NOTTINGHAM, Inglaterra.

Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.

Orientador: Martins Broadley.

Grande área: Ciências Agrárias

Grande Área: Ciências Agrárias / Área: Recursos Florestais e Engenharia Florestal / Subárea: Silvicultura / Especialidade: Nutrição Florestal.

Grande Área: Ciências Agrárias / Área: Recursos Florestais e Engenharia Florestal / Subárea: Silvicultura / Especialidade: Solos Florestais.

1998 – 2002

Doutorado em Agronomy and Soils. Auburn University, AU, Estados Unidos.

Título: Soil management impacts on soil quality in the Tennessee Valley of Northern Alabama,

Ano de obtenção: 2002.

Orientador: Donald Wayne Reeves.

Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.

Palavras-chave: conservation systems; soil quality; Avaliação da fertilidade; fertilização; precision farm; microbiologia do solo.

Grande área: Ciências Agrárias

Setores de atividade: Agricultura, Pecuária, Silvicultura, Exploração Florestal; Produção Vegetal.

1985 – 1988

Mestrado em Ciência do Solo (Conceito CAPES 7). Universidade Federal de Lavras, UFLA, Brasil.

Título: Avaliação da disponibilidade de fósforo em solos de várzea do estado de Minas Gerais,

Ano de Obtenção: 1988.

Orientador: Janice Guedes de Carvalho.

Coorientador: Nilton Curi.

Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.

Palavras-chave: Análise de solo; Química do Solo.

Grande área: Ciências Agrárias

Setores de atividade: Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados

1980-1984.

Graduação em Agronomia pela Universidade Federal do Espírito Santo - UFES (1984).
Campos: Alegre – ES.

2 – ATUAÇÃO PROFISSIONAL

A. VÍNCULO INSTITUCIONAL

1987 - Atual - Universidade Federal do Paraná

•
Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor Associado IV, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

3 - ATIVIDADES DE ENSINO E ORIENTAÇÃO NA GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Professor da graduação - Agronomia desde 1987 e zootecnia desde 2002.

Professor da pós-graduação: Ciências do solo desde 2002.

A. GRADUAÇÃO

A.1. Química Agrícola

Carga Horária Semanal = 05 horas

Ementa: Estudar os elementos essenciais, úteis e tóxicos as plantas e animais no sistema solo. Estabelecer as formas de avaliação da fertilidade do solo, focalizando na análise química do solo. Avaliar a necessidade de calagem e adubação com base na análise química do solo e estabelecer o uso adequado de corretivos da acidez e fertilizantes (mineral e orgânico), para os diferentes sistemas de manejo do solo. Relacionar o uso de fertilizantes e corretivos com as questões ambientais associadas ao uso dos mesmos.

A.2. Fertilidade do Solo

Carga Horária Semanal = 04 horas

Ementa: Conhecer o solo como fornecedor de elementos químicos aos vegetais, assim como o conteúdo, forma, disponibilidade e dinâmica dos mesmos no solo. Recomendar adubação (orgânica e mineral) e calagem com base na análise química do solo, na implantação e manutenção de pastagem.

A.3. Química e Fertilidade do Solo

Carga Horária Semanal = 04 horas

Ementa: Solo como fornecedor de nutrientes aos vegetais. Forma, disponibilidade e dinâmica dos nutrientes no solo e suas implicações ambientais. Princípios que regem a avaliação da fertilidade do solo com ênfase no método químico. Interpretação de resultados e recomendações de adubação e calagem. Manejo do solo com vistas à recuperação ou conservação da fertilidade, produtividade e economicidade das culturas por meio de fertilizantes (orgânicos e, ou minerais), corretivos e condicionadores de solo.

• 3. B. PÓS-GRADUAÇÃO

B.1. Fertilidade do Solo

Carga Horária Semanal = 05 horas

Ementa: Elementos essenciais, úteis e tóxicos as plantas e animais. Acidez e calagem. Dinâmica do nitrogênio, fósforo e potássio e manejo da adubação. Macronutrientes secundários e micronutrientes. Formas de avaliação da fertilidade do solo, focalizando na análise química. Amostragem de solo, calibração de métodos de análise e critérios de recomendação.

B.2. Prática de Docência

Carga Horária Semanal = 01 hora

Ementa: Desenvolver atividades docentes em disciplina de graduação oferecida pelo Departamento de Solos e Engenharia Agrícola da UFPR. Organizar, planejar e ministrar aulas teóricas e práticas, adquirir noções de didática e exercitar interações na sala de aula

B.3. Estudo Avançado de Micronutrientes e Elementos Benéficos

Carga Horária Semanal = 04 horas

Ementa: Estudar a importância da rocha, solo, planta e animal no ciclo biogeoquímico dos micronutrientes e elementos benéficos as plantas.

• 3. C. ORIENTAÇÕES GRADUAÇÃO

Orientações graduação nos últimos 8 anos: 3 alunos.

Orientações IC nos últimos 5 anos: 6 alunos.

• 3. C. 1. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO

1. Anne Luize Sass. Resíduo da indústria de celulose no crescimento e nutrição do *Pinus taeda* no sul do Brasil. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná.

2. RUBIA LUCIANE DOMINSCHKE LIMA. AVALIAÇÃO DO ACÚMULO DE SERAPILHEIRA E DE RAÍZES NA SERAPILHEIRA EM UM POVOAMENTO DE *Pinus taeda* L. NO PÓLO FLORESTAL DE JAGUARIAÍVA - PR, SOB EFEITO DE

ADUBAÇÃO E CALAGEM. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná.

3. LETÍCIA ANGÉLICA PEREIRA. ADUBAÇÃO FOSFATADA: PRODUÇÃO DE MATÉRIA SECA E TEOR DE FÓSFORO NO SORGO FORRAGEIRO. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná.

• **3. C. 2. ORIENTAÇÕES CONCLUÍDAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

1. LEANDRO MORAES ZAMBON. COMPOSIÇÃO QUÍMICA DA SERAPILHEIRA EM PLANTIO DE PINUS TAEDA SUBMETIDO A ADUBAÇÃO E CALAGEM. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

2. FABIO GOMES DA COSTA. AVALIAÇÃO DO ACÚMULO DE SERAPILHEIRA E DE RAÍZES NA SERAPILHEIRA EM UM POVOAMENTO DE Pinus taeda L. NO PÓLO FLORESTAL DE JAGUARIAÍVA - PR, SOB EFEITO DE ADUBAÇÃO E CALAGEM. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

3. GEORGIA BASCHEROTTO KLEINA. Adição de nutrientes e corretivo da acidez em Pinus taeda no polo florestal de Jaguariaíva, Paraná. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná, Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

4. MATEUS ERTAL. Nitrogênio no crescimento e nutrição do Pinus spp. em área degradada na Bacia do Capivari-Cachoeira. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

5. LEANDRO MORAES ZAMBON. Adubação e calagem para Pinus taeda em áreas de Cerrado e Campo nativo em Jaguariaíva - PR. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

6. LEANDRO ZAMBON. AVALIAÇÃO DO ACÚMULO DE SERAPILHEIRA E DE RAÍZES NA SERAPILHEIRA EM UM POVOAMENTO DE Pinus taeda L. NO PÓLO FLORESTAL DE JAGUARIAÍVA - PR, SOB EFEITO DE ADUBAÇÃO E CALAGEM. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

• **3. C. 3. ORIENTAÇÕES DE OUTRA NATUREZA**

1. PRISCILA LUIZA SIMON. Monitoria em Química Agrícola. 2011. Orientação de outra natureza. (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná, Universidade Federal do Paraná.

2. GIOVANA CLARICE PÔGGERE. CURVAS DE ELEVAÇÃO DE pH DE SOLOS COM LODO DE ESGOTO. 2010. Orientação de outra natureza. (agronomia) - Fundação da UFPR para o Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Cultura, Fundação da Universidade Federal do Paraná

3. MARISTELA DALPISOL. Recuperação de área degradada com uso lodo de água e esgoto. 2010. Orientação de outra natureza - Fundação da UFPR para o Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Cultura, Fundação da Universidade Federal do Paraná.

4. MARISTALE DALPISOL. LODO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA) NA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS POR DECAPEAMENTO DO SOLO. 2009. Orientação de outra natureza. (agronomia) - Fundação da UFPR para o Desenvolvimento da Ciência, Tecnologia e Cultura, Fundação da Universidade Federal do Paraná.

3. D. ORIENTAÇÕES PÓS-GRADUAÇÃO

Orientações concluídas de mestrado: 20 alunos.

Co-orientações concluídas de mestrado: 14 alunos.

• 3. D. 1. ORIENTAÇÕES CONCLUÍDAS DE MESTRADO

1. ANNE LUIZE SASS. Resíduo industrial celulósico no solo para melhorar o crescimento e a nutrição Pinus taeda. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

2. WILLIAN MAGRIM ADAM. Composição química da serapilheira e raízes finas de pinus taeda sob fertilização e calagem. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

3. RANGEL CONSALTER. PASTAGEM NATIVA SUL BRASILEIRA CULTIVADA COM ESPÉCIES FORRAGEIRAS DE CRESCIMENTO HIBERNAL SUBMETIDA À ADUBAÇÃO FOSFATADA. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

4. JULIERME ZIMMER BARBOSA. Boro na toxidez de alumínio em milho e trigo. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

5. WILLIAN ADAM MAGRIN. Deficiência nutricional em *Pinus spp* no município de Jaguariaíva - Pr. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
6. JOÃO PAULO VIANA DA SILVA. Fósforo no solo e na planta em pastagem com mistura de fertilizante fosfatado. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
7. ARAÍNA HULMANN BATISTA. Influência da calagem e adubação na acidez do solo e ciclagem de K, Ca, Mg em plantios de *Pinus taeda L.* no polo florestal de Jaguariaíva - PR. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
8. DANIEL RAMOS PONTONI. Nutrição e crescimento do feijoeiro (*Phaseolus vulgaris, L.*) em função de lodo de esgoto e calcário para solos subtropicais. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
9. LEILA AUBRIFT KLENK. Macrofauna invertebrada edáfica em pastagem com pastoreio rotativo sob diferentes preparos orgânicos em condições subtropicais no sul do Brasil. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
10. LORENA DE MIRANDA MAZZA. Estado nutricional, acúmulo de matéria seca e desenvolvimento radicular do azevém submetido a doses de fósforo. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
11. CARLA FERNANDA FERREIRA. Diagnose nutricional de cultivares de milho (*Zea mays L.*) de diferentes níveis tecnológicos. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.
12. LUIZ FERNANDO MONTRUCCHIO BOND. Aplicação de resíduo da produção de enzimas em pastagem estival: seus efeitos no solo e planta. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.
13. ANDRÉ FAÉ GIOSTRI. Micronutrientes e sódio em solo e campo nativo: resposta à aplicação de resíduo líquido de indústria de enzimas. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
14. SILMARA GABRIEL. BIORREMEDIAÇÃO DO LODO DE CAIXAS SEPARADORAS DE ÁGUA E ÓLEO UTILIZANDO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná

15. MARCOS ANTONIO DOLINSKI. Adubação nitrogenada e potássica na cultura da ameixeira. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

16. LUÍS FERNANDO ROVEDA. APLICAÇÃO DE RESÍDUO LÍQUIDO DA PRODUÇÃO DE ENZIMAS NA FERTILIDADE DO SOLO E NA PRODUÇÃO DE CULTURAS. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

17. VALENTIM DA SILVA. Variáveis de acidez em função da mineralogia do solo. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

18. MILENA BARCELLOS. Adubação orgânica e mineral na produção de culturas em rotação sob plantio direto e nas propriedades químicas do solo da região dos Campos Gerais do Paraná. 2005. 86 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

19. JOSE CARLOS PEIXOTO MODESTO DA SILVA. Esterco líquido de gado de leite e adubação mineral influenciando a produção de silagem na região dos Campos Gerais do Paraná. 2005. 63 f. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

20. GIANCARLO MIRA OTTO. Adubação nitrogenada, produção e estado nutricional na cultura do álamo em sistema integrado e solteiro no município de São Mateus do Sul, PR. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

• **3. D. 2. CO-ORIENTAÇÕES CONCLUÍDAS DE MESTRADO**

1. WILSON WAGNER RIBEIRO TEIXEIRA. Nutrição nitrogenada e intensidade de raleio na produção de pêssego. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

2. MARISTELA DALPISOL. Solos e lodos de esgoto de vinte locais do estado do Paraná: Disponibilidade de fósforo, zinco e cobre após incubação do solo com lodo higienizado pelo processo de estabilização alcalina. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

3. ELMA MARCELO DE OLIVEIRA. Meso fauna edáfica em plantio de Pinus taeda na região de Jaguariaiva - PR. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

4. ETHIENE WINAGRASKI. OCORRÊNCIA DE ECTOMICORRIZAS EM TESTE DE OMISSÃO DE NUTRIENTES DE PINUS TAEDA NO MUNICÍPIO DE

JAGUARIAIVA, PR. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

5. FABIANO SILVESTRIN. Aplicação e determinação dos níveis críticos de boro na cultura do milho. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

6. MAURÍCIO OSSAMU HASHIMOTO. Avaliação de diferentes técnicas de extração de nutrientes do solo e plantas em *Pinus taeda*. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

7. JANA DAISY HONORATO BORGIO. Aplicação de dejetos líquidos de bovino por longo prazo em plantio direto: fertilidade do solo, produtividade e absorção de nutrientes pelo milho. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

8. THAYS SCHNEIDER. Crescimento e teores de B, Cu, Mn, Fe e Zn em *Pinus taeda* L., como resultado da adubação e calagem sob a técnica da omissão de nutrientes. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

9. IARA LANG MARTINS. Análise nutricional de um povoamento de *Pinus taeda* L. submetido a um ensaio de omissão de nutrientes com ênfase no P. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

10. GRACIANO SOARES GOMES. Sistema produção de suínos e o impacto de produção ao ar livre. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Veterinárias) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

11. JOSIANE CAVA GUIMARÃES. Teores de nutrientes foliares de erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.) relacionados à composição química de um Latossolo vermelho distrófico. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

13. JOICE MARI ASSMANN. Produção de forragem e sementes de trevo (*Trifolium repens* L.) em função de manejos de corte e doses de boro. 2009. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

14. ALESSANDRO GÓIS ORRUTÉA. Caracterização química, física e mineralógica de solos sob diferentes manejos na Amazônia Meridional. 2008. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

- **3. D. 3. ORIENTAÇÕES E COORIENTAÇÕES CONCLUÍDAS DE DOUTORADO**

Orientações concluídas de doutorado: 5 alunos.

Co-orientações concluídas de doutorado: 3 alunos.

- **3.D. Orientações:**

1. Rangel Consalter. CRESCIMENTO E NUTRIÇÃO DE PINUS SSP EM SOLOS DE BAIXA FERTILIDADE NO ESTADO DO PARANÁ. 2018. Tese (Doutorado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Antonio Carlos Vargas Motta.

2. MARCOS VINÍCIUS MARTINS BASSACO. NITROGÊNIO, FÓSFORO, POTÁSSIO NO CRESCIMENTO E NUTRIÇÃO DO HÍBRIDO DE Eucalyptus urograndis EM DOIS SÍTIOS NO ESTADO DO PARANÁ. 2018. Tese (Doutorado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Antonio Carlos Vargas Motta.

3. Carla Fernanda Ferreira. Gesso agrícola sobre atributos químicos do solo e desenvolvimento do eucalipto em condições subtropicais. 2018. Tese (Doutorado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Orientador: Antonio Carlos Vargas Motta.

4. Julierme Zimmer Barbosa. Contribuição de variáveis de solo e planta para a composição elementar de erva-mate. 2017. Tese (Doutorado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Antonio Carlos Vargas Motta.

5. ANTONIO NERI AZEVEDO RODRIGUES. FORMAS DE ALUMÍNIO EM SOLOS CULTIVADOS COM Pinus taeda L. NOS ESTADOS DO PARANÁ E SANTA CATARINA. 2016. Tese (Doutorado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Antonio Carlos Vargas Motta.

- **3. D. Co-orientações:**

1. Marcos Antonio Dolinski. Produtividade, crescimento vegetativo, doenças e qualidade pós-colheita de pessegueiro adensado com manejos de adubação nitrogenada e de poda verde. 2012. Tese (Doutorado em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Antonio Carlos Vargas Motta.

2. Luis Fernando Roveda. Utilização de composto orgânico com alto teor de Níquel na cultura do morango. 2012. Tese (Doutorado em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Antonio Carlos Vargas Motta.

3. Volnei Pauletti. Rendimento de soja, milho e feijão com estratégias de aplicação de adubo mineral, no sistema plantio direto. 2006. Tese (Doutorado em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná. Coorientador: Antonio Carlos Vargas Motta

4. - PRODUÇÃO INTELECTUAL

Livros – 2 livros e 1 Ebook.

Capítulo de livro – 19 capítulos.

Artigos publicados: 88.

4.1. LIVROS

1. **MOTTA, A. C. V.**; **BARBOSA, J. Z.** ; **POGGERE, G. C.** ; **SIMON, P. L.** . 50 exercícios resolvidos de química e fertilidade do solo. 1. ed. Curitiba: ebook, 2018. v. 1. 121p .

http://www.dsea.ufpr.br/publicacoes/50exercicios_resolvidos_fertilidade_quimica_solo.pdf. 15600 visualizações

Book Full-text available

50 exercícios resolvidos de química e fertilidade do solo

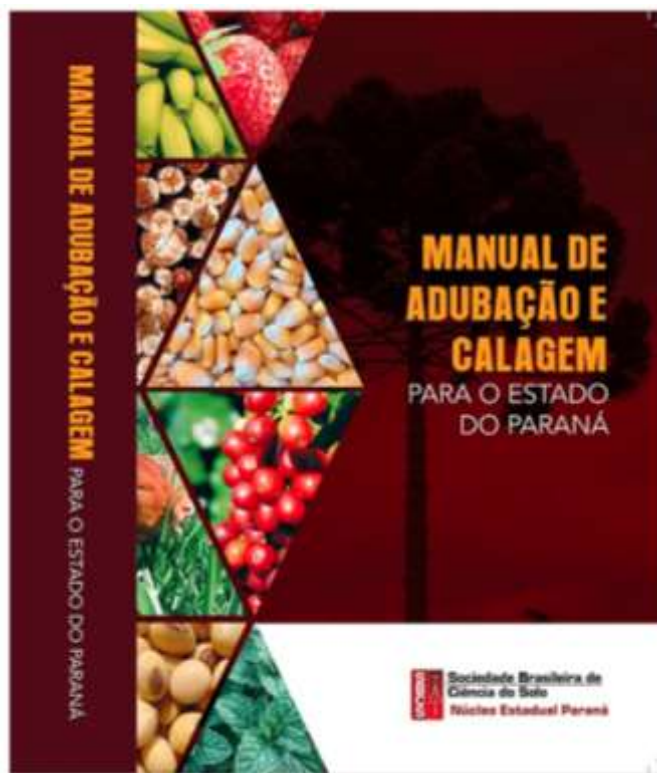
February 2018
 Publisher: UFPR/DSEA - ISBN: 978-85-89950-12-1
 Project: [Chemistry of soil](#)

Antonio Vargas Motta - Júlienne Zimmer Barbosa - Giovana Clarice Poggere - Priscila Luzia Simon

Citations 0
 Recommendations 4
 Reads 15,685



2. **PAULETTI, V.** (Org.) ; **MOTTA, A.C.V.** (Org.) ; **MOREIRA, A.** (Org.) ; **COSTA, A.** (Org.) ; **MUNIZ, A. S.** (Org.) ; **CASSOL, L. C.** (Org.) ; **ZANAO JUNIOR, L. A.** (Org.) ; **BATISTA, M. A.** (Org.) ; **MULLER, M. M. L.** (Org.) ; **HAGER, N.** (Org.) . Manual de adubação e calagem para o estado do Paraná. 1. ed. Curitiba: Nepar, 2017. v. 1. 482p.



3. **MOTTA, A. C. V.**; **SERRAT, Beatriz Monte**; **REISSMANN, Carlos Bruno** ; **DIONISIO, Jair Alves** . Micronutrientes na rocha, no solo e na planta. 1. ed. Edição do autor, 2007. v. 1. 242p .

4.2. CAPÍTULOS DE LIVROS PUBLICADOS

1. **MOTTA, A. C. V.**; **BARBOSA, J. Z.** ; **CONSALTER, R.** ; **REISSMANN, Carlos Bruno** . Nutrição e adubação da cultura do pinus. In: Renato de Mello Prado. (Org.). Nutrição e adubação de espécies florestais e palmeiras. 1ed.Jaboticabal: Gráfica e Editora Santa Terezinha, 2014, v. 1, p. 383-425.

2. **MOTTA, A. C. V.**; Maristela ; **SIMON, P. L.** ; **SERRAT, Betriz Monte** ; **Simone** ; **CARNEIRO, C.**; **ANDREOLI, Cleverson Vitorio** . Disposição do lodo de estação de tratamento de água em área degradada. In: Charles Carneiro; Cleverson V. Andreoli. (Org.). Lodo de estações de tratamento de água - Gestão e perceptivas tecnológicas. 1ed.Curitiba: Thinks, 2013, v. 1, p. 442-480.

3. ANDREOLI, Cleverson Vitorio ; **Motta, Antônio Carlos Vargas** ; FERNANDES, Cristovao Vicente Scatulatempo ; PEGORINI, Eduardo Sabino ; SOCCOL, Vanete Thomaz . Disposição final de lodos de tratamentos de água. In: Charles Carneiro; Cleverson V. Andreoli. (Org.). Lodo de estações de tratamento de água - Gestão e percepções tecnológicas. 1ed.Curitiba: Thinks, 2013, v. 1, p. 68-130.
4. CARNEIRO, C.; WEBER, P. S.; ROSS, B. Z. L.; GERVASONI, R.; SIMON, P. L.; MORO, B. G.; **Motta, Antônio Carlos Vargas**. Caracterização do lodo de ETA gerado no estado do Paraná. In: Charles Carneiro; Cleverson V. Andreoli. (Org.). Lodo de estações de tratamento de água - Gestão e percepções tecnológicas. 1ed.Curitiba: Thinks, 2013, v. 1, p. 132-178.
5. **MOTTA, A. C. V.**; **MELO, Vander de Freitas** . **Química dos solos ácidos. In: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. (Org.). Química e mineralogia do solo. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009, v. II, p. 313-380.**
6. **MOTTA, A. C. V.**; **BARCELLOS, M.** . Fertilidade do solo e ciclo dos nutrientes. In: Valmiqui Costa Lima, Marcelo Ricardo de Lima, Vander de Freitas Melo. (Org.). O solo no meio ambiente. Curitiba: CTP e Impressão, 2007, v. 1, p. 49-64.
7. **MOTTA, A. C. V.**; **BARCELLOS, M.** . Funções do solo no meio ambiente. In: Valmiqui Costa Lima, Marcelo Ricardo de Lima, Vander de Freitas Melo. (Org.). O solo no meio ambiente. Curitiba: CTP e Impressão, 2007, v. 1, p. 99-110.
8. **MOTTA, A. C. V.**; SERRAT, Beatriz Monte . Princípios de adubação. In: Marcelo Ricardo de Lima. (Org.). Diagnóstico e recomendações de manejo do solo. 1ed.Curitiba: UFPR, 2006, v. 1, p. 143-190.
9. **MOTTA, A. C. V.**; LIMA, Marcelo Ricardo de. Princípios da calagem. In: Marcelo Ricardo de Lima. (Org.). Diagnóstico e recomendações de manejo do solo. 1ed.Curitiba: UFPR, 2006, v. 1, p. 191-232.
10. **MOTTA, A. C. V.**; **PREVEDELLO, Beatriz Monte Serrat** ; **FAVARETTO, Nerilde** . Fertilidade do solo. In: Monteiro, L. B.; Louise Larissa de Mio; Beatriz Monte Serrat; Antonio Carlos Vargas Motta; Francine Lorena Cuquel. (Org.). Fruteiras de Caroco. 1ed.Curitiba: UFPR, 2004, v., p. 49-70.
11. **PREVEDELLO, Beatriz Monte Serrat** ; **REISSMANN, Carlos Bruno** ; **MOTTA, A. C. V.** ; Renato Marques . Nutrição Mineral de Fruteiras de Caroco. In: Lino B. Monteiro; Louise L. M. de Mio; Beatriz M. Serrat; Antonio C. V. Motta; Francine Lorena Cuquel. (Org.). Fruteiras de Caroco. Curitiba: UFPR, 2004, v, p. 71-95.
12. **PAULETTI, V.** ; **MOTTA, A. C. V.** . Fontes alternativas de nutrientes para adubação de pastagens. In: Carlos G. S. Pedreira; Jose C. de Muora; Vidal P. de Faria. (Org.). Fertilidade do solo para pastagens produtivas. Piracicaba: FEALQ, 2004, v., p. 303-315.
13. Renato Marques ; **MOTTA, A. C. V.** . Análise química do solo para fins de fertilidade. In: Marcelo Ricardo de Lima. (Org.). Manual de diagnóstico da fertilidade e manejo dos solos agrícolas. 2ed.Curitiba: Imprensa Universitária da UFPR, 2003, v. 1, p. 82-102.
14. **PREVEDELLO, Beatriz Monte Serrat** ; Karina I. Krieger ; **MOTTA, A. C. V.** . Considerações sobre interpretação de análise de solos. In: Marcelo Ricardo de Lima. (Org.). Manual de diagnóstico da fertilidade e manejo dos solos agrícolas. Curitiba: Imprensa Universitaria UFPR, 2003, v. 1, p. 123-141.
15. **MOTTA, A. C. V.**; **Milena Barcellos** . Fertilidade do solo. In: Valmiqui Costa Lima. (Org.). Fundamentos de solos para professores do ensino fundamental e médio. Curitiba: Imprensa Universitaria UFPR, 2003, v. 1, p. 89-107.

16. MOTTA, A. C. V.; Jose Carlos Peixoto Modesto da Silva. Degradação e poluição do solo. In: Valmiqui Costa Lima. (Org.). Fundamentos de solos para professores do ensino fundamental e médio. Curitiba: Imprensa Universitaria UFPR, 2003, v. 1, p. 177-194.

17. Souza ; MOTTA, A. C. V. ; DIONISIO, Jair A. ; Fouler ; Bley . Potencialidade, aspectos ambientais e riscos associados a disposição final de esterco suínos líquidos em terras das regiões Oeste e Sudoeste do estado do Paraná. In: PNMA-suínos. (Org.). Projeto de controle de contaminação ambiental decorrente da suinocultura no estado do Paraná (Manual do Assistente técnico). Curitiba: 2003, v., p.

18. MOTTA, A. C. V.; **PREVEDELLO, Beatriz Monte Serrat .** Micronutrientes: Fatores que afetam sua disponibilidade e resposta das culturas. In: Fundação ABC. (Org.). Anais do Curso sobre Manejo do Solo no Sistema de Plantio Direto. Ponta Grossa: 1995, v., p. 296-338.

19. MOTTA, A. C. V. Dinâmica de micronutrientes no sistema de plantio direto. In: Clube dos Amigos da Terra. (Org.). Anais do IV Encontro Nacional de Plantio Direto na Palha. Cruz Alta: 1994, v., p. 139-154

• 4.3. ARTIGOS

Temas associado a adubação e calagem:

- Pastagem – nativa, trevo
- Floresta – Álamo, araucária, pinus, eucaliptos e erva-mate
- Resíduos – esterco de animais confinados, lodo de esgoto, resíduo alcalino da indústria de enzimas.
- Fruteiras – pêssego e ameixa
- Ambientais – Perda de P

2019

1. CONSTANTINO, V. ; MOTTA, A. C. V.; **BARBOSA, J. Z.;** ZANETTE, F.; **DOLINSKI, Marcos Antonio;** **PRIOR, S. A. .** INITIAL GROWTH OF Araucaria angustifolia ROOTSTOCK IN RESPONSE TO FERTILIZATION WITH NITROGEN, PHOSPHORUS AND POTASSIUM. FLORESTA (ONLINE) (CURITIBA), v. 49, p. 99-108, 2019.

2018

1. DOLINSKI, Marcos Antonio ; CUQUEL, Francine Lorena ; MIO, Louise Larissa May de ; Motta, Antônio Carlos Vargas . QUALITY PEACH PRODUCED IN FERTILIZER DOSES OF NITROGEN AND GREEN PRUNING. Bragantia (São Paulo), v. 77, p. 134-140, 2018.

2. BARBOSA, J. Z. ; MOTTA, A. C. V. ; Giovana ; WENDLING, I. ; SANTIN, D. ; CONSALTER, R. . Plant growth, nutrients and potentially toxic elements in leaves of yerba mate clones in response to phosphorus in acid soils. ANAIS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS (ONLINE), v. 90, p. 557-571, 2018.

3. RABEL, D. O. ; BARBOSA, J. Z. ; Motta, Antônio Carlos Vargas ; MELO, Vander de Freitas ; PRIOR, S. A. . Depth distribution of exchangeable aluminum in

acid soils: A study from subtropical Brazil. ACTA SCIENTIARUM. AGRONOMY (IMPRESSO), v. 40, p. 1-10, 2018.

4. ABOUD, FELIPE YOUSSEF ; FAVARETTO, Nerilde ; MOTTA, ANTONIO CARLOS VARGAS ; BARTH, GABRIEL ; GOULARTE, GABRIEL DEMOCH . Phosphorus mobility and degree of saturation in oxisol under no-tillage after long-term dairy liquid manure application. SOIL & TILLAGE RESEARCH, v. 177, p. 45-53, 2018.

5. TOPPEL, F. V. ; MACCARI JUNIOR, A. ; Motta, Antônio Carlos Vargas ; FRIGO, C. ; MAGRI, E. ; BARBOSA, J. Z. . COMPOSIÇÃO ELEMENTAR DAS FOLHAS DE ERVA-MATE NATIVA. FLORESTA (ONLINE) (CURITIBA), v. 48, p. 425-434, 2018.

6. BASSACO, M. V. M. ; MOTTA, A.C.V. ; PAULETTI, V. ; PRIOR, S. A. ; NISGOSKI, S. ; FERREIRA, C. F. . Nitrogen, phosphorus, and potassium requirements for Eucalyptus urograndis plantations in southern Brazil. NEW FORESTS, v. 49, p. 1-7, 2018.

7. SERPE, EDSON LUIS; MOTTA, ANTONIO CARLOS VARGAS; FIGUEIREDO FILHO, AFONSO; ARCE, JULIO EDUARDO. EFEITOS DE DIFERENTES DOSAGENS DE ADUBAÇÃO NO CRESCIMENTO INICIAL DE Eucalyptus benthamii Maiden et Cambage. BIOFIX Scientific Journal, v. 3, p. 204, 2018.

8. RODRIGUES, A. N. A. ; Motta, Antônio Carlos Vargas ; MELO, Vander de Freitas ; GOULARTE, G. D. ; PRIOR, S. A. . Forms and buffering potential of aluminum in tropical and subtropical acid soils cultivated with Pinus taeda L. Journal of Soils and Sediments, v. 18, p. 1-12, 2018.

9. BARBOSA, J. Z. ; MOTTA, A. C. V. ; CONSALTER, R. ; PAULETTI, V. . BORON ALTERS THE CORN ROOT CATIONIC EXCHANGE PROPERTIES BUT DOES NOT ALLEVIATE ALUMINUM TOXICITY. Bioscience Journal, v. 34, p. 917-926, 2018.

2017

1. Maristela ; SERRAT, B. M. ; MOTTA, A. C. V. ; PEGGERE, G. C.

; **BITTENCOURT, S. ; BARBOSA, J. Z. .** Zinc, copper and manganese availability in soils treated with alkaline sewage sludge from Paraná state (Brazil). CIÊNCIA E AGROTECNOLOGIA (ONLINE), v. 41, p. 81-93, 2017.

2. BARBOSA, J. Z. ; MOTTA, A. C. V. ; CONSALTER, R. ; PAULETTI, V. . Wheat (Triticum aestivum L.) response to boron in contrasting soil acidity conditions. REVISTA BRASILEIRA DE CIENCIAS AGRARIAS, v. 12, p. 148-157, 2017.

3. Barbosa, J.Z. ; DALPISOL, MARISTELA ; SERRAT, B. M. ; Giovana ; MOTTA, A. C. V. ; BITTENCOURT, S. . Alkalinized sewage sludge application improves fertility of acid soils. CIENCIA E AGROTECNOLOGIA, v. 41, p. 483-493, 2017.

4. Barbosa, J.Z. ; CONSTANTINO, V. ; ZANETTE, F. ; MOTTA, A.C.V. ; PRIOR, S. A. . SOIL FERTILITY AFFECTS ELEMENTAL DISTRIBUTION IN NEEDLES OF THE CONIFER Araucaria angustifolia: A MICROANALYTICAL STUDY. Cerne, v. 23, p. 257-266, 2017.

5. MELO, Vander de Freitas ; ORRUTEA, A. G. ; MOTTA, A. C. V. ; TESTONI, S. A. . Land use and changes in soil morphology and physical-chemical properties in Southern Amazon. REVISTA BRASILEIRA DE CIENCIA DO SOLO, v. 41, p. 148-157, 2017.

2016

1. BARCELLOS, M. ; MOTTA, A. C. V. ; PAULETTI, V. ; SILVA, J. C. P. M. DA ; BARBOSA, J. Z. . Atributos químicos de Latossolo sob plantio direto adubado com esterco de bovinos e fertilizantes minerais. COMUNICATA SCIENTIAE, v. 6, p. 263, 2016.
2. Barbosa, J.Z. ; FERREIRA, C. F. ; Nicolas Z. dos Santos ; **Motta, Antônio Carlos Vargas** ; PRIOR, S. A. ; Gabardo, J. . Production, carbon and nitrogen in stover fractions of corn (*Zea mays* L.) in response to cultivar development. CIÊNCIA E AGROTECNOLOGIA (ONLINE), v. 40, p. 665-675, 2016.
3. ROVEDA, LUÍS F.; CUQUEL, FRANCINE L.; **MOTTA, ANTÔNIO C. V.**; MELO, VANDER DE F. Organic compounds with high Ni content: Effects on soil and strawberry production. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental (Online), v. 20, p. 722-727, 2016.
4. ★ DOMINGUES, C. R. S. ; Barbosa, J.Z. ; CONSALTER, R. ; SANTOS, M. ; ADAM, W. M. ; **MOTTA, A.C.V.** . Influence of zinc deficiency on the mineral composition of maize plants in contrasting soils. Bioscience Journal ^{JCR}, p. 1234-1245, 2016.
5. NISGOSKI, S. ; KLOCK, U. ; BATISTA, F.R.R. ; SCHARDOSIN, F.Z. ; CONSALTER, R. ; **MOTTA, A.C.V.** . Uso do NIR na Discriminação de Árvores em Diferentes Adubações com Base nos Espectros da Madeira e da Casca. Ciência da Madeira, v. 7, p. 100-110, 2016.

2015

1. BATISTA, A. H. ; **MOTTA, A. C. V.** ; Thays ; REISSMANN, Carlos Bruno ; Hashimoto ; Iara . **Liming and fertilisation in *Pinus taeda* plantations with severe nutrient deficiency in savanna soils.** ACTA SCIENTIARUM-AGRONOMY, v. 37, p. 117-125, 2015.
2. BARBOSA, J. Z. ; CONSALTER, R. ; VEZZANI, F. M. ; **MOTTA, A. C. V.** . Bactérias e Fungos Benéficos na Endosfera das Plantas. Reviista Agrogeoambiental, v. 7, p. 99-116, 2015.
3. BARBOSA, JULIERME ZIMMER ; ZAMBON, LEANDRO MORAES ; **MOTTA, ANTONIO CARLOS VARGAS** ; WENDLING, IVAR . COMPOSITION, HOT-WATER SOLUBILITY OF ELEMENTS AND NUTRITIONAL VALUE OF FRUITS AND. Ciência e Agrotecnologia (Online), v. 39, p. 593-603, 2015.

2014

1. Giostrì; Bond ; **Motta, Antônio Carlos Vargas** ; Vezzani ; PIMENTEL, Ida Chapaval ; DIONISIO, Jair Alves . **The effects of industrial waste from enzyme production on pasture growth and soil chemical properties.** Acta Scientiarum. Agronomy (Online), v. 36, p. 247-257, 2014.
2. KLENK, L. A.; ZAEDANEACK, M. A. C. ; **MOTTA, A. C. V.** ; CONSALTER, R. ; RICHETER, A. S. ; BORGES, E. . Macrofauna invertebrada edáfica em pastagem sul brasileira sob diferentes > preparos orgânicos. COMUNICATA SCIENTIAE, v. 5, p. 339-348, 2014.

3. FERREIRA, C. F. ; MOTTA, A. C. V. ; BARBOSA, J. Z. ; Nicolas Z. dos Santos ; PRIOR, S. ; GABARDO, Juarez . Maize (*Zea mays* L.) cultivars nutrients concentration in leaves and stalks. *MAYDICA*, v. 59, p. 65-71, 2014.
4. GUIMARAES, J. C. ; REISSMANN, Carlos Bruno ; MOTTA, A.C.V. ; GAIA, S. ; OLIVEIRA, E. B. ; STURION, J. A. . Relação de Zn, Fe, Cu e Mn entre solo e progênies de erva-mate. *CERNE (UFPA)*, v. 20, p. 285-292, 2014.
5. ROVEDA, Luiz Fernando ; CUQUEL, Francine Lorena ; MOTTA, A. C. V. ; MELO, Vander de Freitas . Composto orgânico com altos teores de níquel e sua biodisponibilidade no sistema solo planta. *REVISTA BRASILEIRA DE ENGENHARIA AGRÍCOLA E AMBIENTAL (IMPRESSO)*, v. 18, p. 819-825, 2014.
6. Pauletti, Volnei ; PIERRI, LETÍCIA DE ; RANZAN, THIAGO ; BARTH, GABRIEL ; MOTTA, ANTONIO CARLOS VARGAS . Efeitos em longo prazo da aplicação de gesso e calcário no sistema de plantio direto. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*, v. 38, p. 495-505, 2014.
7. MAY-DE MIO, L.L. ; MONTEIRO, L.B. ; MOTTA, A.C.V. ; CUQUEL, F.L. ; SERRAT, B.M. ; KOWATA-DRESCH, L.S. . Nutrição, danos e produção de pessegueiro em sistema de Produção Integrada. *Agrária (Recife. Online)*, v. 9, p. 512-518, 2014.
8. COSTA, N. DE L. ; MORAES, A. ; CARVALHO, P.C.F. ; MONTEIRO, A.L.G. ; MOTTA, A. C. V. ; OLIVEIRA, R.A. . Morfogênese de *Trachypogon plumosus* sob calagem, adubação e idades de rebrota. *Archivos de Zootecnia (Internet)*, v. 63, p. 109-120, 2014.

2013

1. COSTA, N. L. ; A. de Moraes ; CARVALHO, P. C. F. ; MONTEIRO, A. L. G. ; Motta, Antônio Carlos Vargas ; OLIVEIRA, R. A. . Growth dynamics and morphogenesis of *Trachypogon plumosus* under soil fertility correction levels and regrowth ages. *Agro@mbiente On-line*, v. 7, p. 1-9, 2013.
2. BORG, J. D. H. ; PAULETTI, V. ; Motta, Antônio Carlos Vargas ; FAVARETTO, Nerilde ; BARTH, G. ; Daniel . Micronutrientes no solo e no milho em plantio direto com aplicações de dejetos líquidos de bovinos. *Revista de Ciências Agrárias (Belém)*, v. 56, p. 242-248, 2013.
3. COSTA, N. DE L. ; MORAES, A. ; CARVALHO, P.C.F. ; MONTEIRO, A.L.G. ; MOTTA, A.C.V. ; OLIVEIRA, R.A. . Composição e extração de nutrientes por *Trachypogon plumosus* sob adubação e idades de rebrota. *Archivos de Zootecnia*, v. 62, p. 227-238, 2013.
4. ROVEDA, Luiz Fernando ; MOTTA, A.C.V. ; MAFTUM, E. G. F. ; BENEDETTI, E. L. ; Brondani ; DIONISIO, Jair Alves ; GABARDO, Juarez ; PIMENTEL, Ida Chapaval ; VICENTE, Vânia Aparecida . Resíduo líquido da indústria de enzimas e sua interação solo-planta. *Revista Acadêmica: Ciências Agrárias e Ambientais (PUCPR. Impreso)*, v. 11, p. 189-197, 2013.
5. Barbosa, J.Z. ; CONSALTER, R. ; PAULETTI, V. ; MOTTA, A. C. V. . A magnitude da toxidez de B é dependente da condição de acidez do solo. *Revista Cultivando o Saber*, v. 06, p. 113-121, 2013.
6. CONSALTER, R. ; Barbosa, J.Z. ; BASTOS, M. C. ; MOTTA, A. C. V. ; PAULETTI, V. . Efeito de doses de alumínio no crescimento e nutrição de *Brachiaria decumbens* cultivada em solução nutritiva. *Revista Cultivando o Saber*, v. 06, p. 92-112, 2013.

2012

1. Mazza, L. F.; **Motta, Antônio Carlos Vargas** ; A. de Moraes ; Vezzani ; RABEL, D. ; ADAMI, P. F . Phosphorus application on forage yield and quality on soil under subtropical grassland of Brazil. Revista Brasileira de Zootecnia / Brazilian Journal of Animal Science, v. 41, p. 1100-1109, 2012.
2. Nicolas Z. dos Santos ; PRIOR, S. ; GABARDO, Juarez ; VALASKI, J. C. ; **MOTTA, A. C. V.** ; FERREIRA NETO, A. . INFLUENCE OF CORN (*ZEA MAYS* L.) CULTIVAR DEVELOPMENT ON RESIDUE PRODUCTION. JOURNAL OF PLANT NUTRITION, v. 35, p. 750-769, 2012.
3. FERREIRA, C. F. ; **Motta, Antônio Carlos Vargas** ; PRIOR, S. ; REISSMANN, Carlos Bruno ; Nicolas Z. dos Santos ; GABARDO, Juarez . Influence of Corn (*Zea mays* L.) Cultivar Development on Grain Nutrient Concentration. INTERNATIONAL JOURNAL OF AGRONOMY, v. 2012, p. 1-7, 2012.
4. ORRUTEA, A. G. ; MELO, Vander de Freitas ; **Motta, Antônio Carlos Vargas** ; LIMA, Valmiqui Costa . Mineralogia e reserva de K de Cambissolos submetidos a diferentes manejos após derrubada e queima da floresta na Amazônia Meridional. Acta Amazônica (Impresso), v. 42, p. 461-470, 2012.
5. POGGERE, GIOVANA CLARICE ; SERRAT, Beatriz Monte ; **Motta, Antônio Carlos Vargas** ; BITTENCOURT, SIMONE ; DALPISOL, MARISTELA ; ANDREOLI, CLEVERSON VITÓRIO . Lodos de esgoto alcalinizados em solos do estado do Paraná: taxa de aplicação máxima anual e comparação entre métodos para recomendação agrícola. Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 17, p. 429-438, 2012.

2011

1. NOGARA NETO, F. ; ROLLOFF, Glauccio ; DIECKOW, J. ; **MOTTA, A. C. V.** . ATRIBUTOS DE SOLO E CULTURA ESPACIALMENTE DISTRIBUÍDOS RELACIONADOS AO RENDIMENTO DO MILHO. Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso), v. 35, p. 1025-1036, 2011.
2. CUQUEL, Francine Lorena ; **MOTTA, A. C. V.** ; Tutida, Inês ; MIO, Louise Larissa May de . Nitrogen and potassium fertilization affecting the plum postharvest quality. Revista Brasileira de Fruticultura (Impresso), v. 33, p. 328-336, 2011.
3. MIO, Louise Larissa May de ; CUQUEL, Francine Lorena ; MONTEIRO, Lino Bittencourt ; **MOTTA, A. C. V.** ; SERRAT, Beatriz Monte . Produtividade, incidência de podridão-parda e danos por pragas em pêssago cultivado sob produção integrada. Revista Brasileira de Fruticultura (Impresso), v. 33, p. 424-428, 2011.
4. PREVEDELLO, Beatriz Monte Serrat ; Thiago ; Simone ; **MOTTA, A. C. V.** ; Luiz ; ANDREOLI, Cleverson Vitorio . Taxa de aplicação máxima anual de lodo de esgoto higienizado pelo processo de estabilização alcalina: estudo comparativo de curvas de pH de solo. Revista Brasileira de Ciências Ambientais, v. 19, p. 31-37, 2011.
5. ROVEDA, Luiz Fernando ; **MOTTA, A. C. V.** ; DIONISIO, Jair A. ; Brondani ; GABARDO, Juarez ; PIMENTEL, Ida Chapaval ; CUQUEL, Francine Lorena . Fertilidade, produção e nutrição de plantas submetidas a resíduo líquido da indústria de enzimas. Revista Brasileira de Agrociencia (UFPEL), v. 17, p. 338-347, 2011.
6. SERRAT, BEATRIZ MONTE ; SANTIAGO, T. R. ; BITTENCOURT, S. ; **MOTTA, A. C. V.** ; SILVA, L. A. T. P.; ANDREOLI, C. V. . Taxa de aplicação máxima anual de lodo de esgoto higienizado pelo processo de estabilização alcalina:

estudo comparativo de curvas de pH de solos. Revista Brasileira de Ciências Ambientais, v. 19, p. 30, 2011.

7. ROVEDA, L. F. ; MOTTA, A. C. V. ; PIMENTEL, I. C. ; CUQUEL, F. L. . Fertilidade, produção e nutrição de plantas submetidas a água residuária da indústria de enzimas. Revista Brasileira de Agrociencia (UFPEL), v. 17, p. 338-347, 2011.

2010

1. Ruaro, Lucimeres ; Lima, Vismar ; MOTTA, A. C. V. . Efeito do pH do solo em diferentes níveis de concentração de inóculo no controle de *Plasmodiophora brassicae*. Summa Phytopathologica (Impresso), v. 36, p. 16-20, 2010.

2. PAULETTI, V. ; MOTTA, A. C. V. ; SERRAT, Beatriz Monte ; FAVARETTO, Nerilde ; ANJOS, A. . Yield response to fertilization strategies in no-tillage soybean, corn and common bean crops. Brazilian Archives of Biology and Technology, v. 53, p. 563-574, 2010.

3. SILVA, J. C. P. M. DA ; MOTTA, A. C. V. ; PAULETTI, V. ; veloso ; FAVARETTO, Nerilde ; BARCELLOS, M. ; silva ; Oliveira, André Soares de . Esterco de gado leiteiro associado à adubação mineral e sua influência na fertilidade de um latossolo sob plantio direto. Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso), v. 34, p. 453-463, 2010.

4. TRATCH, Renato ; MIO, Louise Larissa May de ; SERRAT, Beatriz Monte ; MOTTA, A. C. V. . Nitrogen and potassium fertilization influences on intensity of peach leaf rust. Acta Horticulturae, v. 872, p. 313-318, 2010.

2009

1. MONTEIRO, Lino Bittencourt ; MIO, Louise Larissa May de ; MOTTA, A. C. V. ; SERRAT, Beatriz Monte ; CUQUEL, Francine Lorena . FLUTUAÇÃO POPULACIONAL E DANOS DE GRAPHOLITA MOLESTA EM POMARES CONVENCIONAL E DE PRODUÇÃO INTEGRADA DE PÊSSEGO, NO MUNICÍPIO DE LAPA , PR. Bragantia (São Paulo), v. 68, p. 53-61, 2009.

2. DOLINSKI, Marcos Antônio ; MOTTA, A. C. V. ; SERRAT, Beatriz Monte ; MIO, Louise Larissa May de . pH, CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E POTÁSSIO DO SOLO APÓS TRÊS ANOS DE APLICAÇÕES DE NITROGÊNIO E POTÁSSIO EM AMEIXEIRA, NO MUNICÍPIO DE ARAUCÁRIA - PR. Scientia Agraria (UFPR), v. 10, p. 371-376, 2009.

3. Mazza, L. F; Giovana ; FERRARO, F. P. ; RIBEIRO, C. B. ; CHEROBIM, V. F. ; MOTTA, A. C. V. ; A. de Moraes . ADUBAÇÃO NITROGENADA NA PRODUTIVIDADE E COMPOSIÇÃO QUÍMICA DO CAPIM Mombaça NO PRIMEIRO PLANALTO PARANAENSE. Scientia Agraria (UFPR), v. 10, p. 257-265, 2009.

4. PAULETTI, V. ; MOTTA, A. C. V. ; SERRAT, Beatriz Monte ; FAVARETTO, Nerilde ; ANJOS, A. . Atributos químicoa de um Latossolo sob plantio direto em função da estratégia de adubação e do método de amostragem de solo. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 33, p. 581-590, 2009.

5. Otto, G. M. ; Motta, Antônio Carlos Vargas ; REISSMANN, Carlos Bruno . ADUBAÇÃO NITROGENADA EM SISTEMA SILVIPASTORIL ÁLAMO-PASTAGENS DE INVERNO. Revista Árvore (Impresso), v. 23, p. 433-441, 2009.

2008

1. PAULETTI, V. ; Milena Barcellos ; MOTTA, A. C. V. ; SERRAT, Beatriz Monte ; SANTOS, I. R. . Produtividade de culturas sob diferentes doses de esterco líquido de gado de leite e de adubo mineral. Scientia Agraria (UFPR), v. 9, p. 199-205, 2008.
2. MIO, Louise Larissa May de ; Tutida, Inês ; MOTTA, A. C. V. ; DOLINSKI, Marcos Antonio ; SERRAT, Betriz Monte ; MONTEGUTE, D. . Doses de Aplicação de Nitrogênio e Potássio em relação à Podridão Parda e Sarna em Ameixeira Reubennel na Região de Araucária, Paraná. Fitopatologia Brasileira, v. 33, p. 11-16, 2008.
3. SILVA, V. ; MOTTA, A. C. V. ; MELO, Vander de Freitas ; LIMA, Valmiqui Costa . Variáveis de acidez em função da mineralogia da fração argila do solo. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 32, p. 551-560, 2008.
4. Resseti, R. R. ; DIONISIO, Jair Alves ; MOTTA, A. C. V. . Comparação entre doses de Alil isotiocianato e a solução de formaldeído na extração de minhocas. Bragantia (São Paulo), v. 67, p. 25-33, 2008.
5. TAMANINI, Cristina Rincon ; MOTTA, A. C. V. ; ANDREOLI, Cleverson Vitorio ; DOETZER, Benno Henrique . Land reclamation recovery with the sewage sludge use. Brazilian Archives of Biology and Technology, v. 51, p. 643-655, 2008.
6. Silva, José Carlos Peixoto Modesto da ; MOTTA, A. C. V. ; Pauletti, Volnei ; FAVARETTO, Nerilde ; Barcellos, Milena ; Oliveira, André Soares de ; Veloso, Cristina Mattos ; Silva, Luiz Fernando Costa e . Esterco líquido de bovinos leiteiros combinado com adubação mineral sobre atributos químicos de um Latossolo Bruno. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 32, p. 1, 2008.

2007

1. FAVARETTO, Nerilde ; MOTTA, A. C. V. ; C. Barcik ; S. B. Lustosa ; COMIM, Jucinei J . Shoot and Root Responses of Trifolium vesiculosum to Boron. Brazilian Archives of Biology and Technology, v. 50, p. 597-604, 2007.
2. Otto, G. M. ; MOTTA, A. C. V. ; REISSMANN, Carlos Bruno . Resposta do álamo (Populus deltoides Marsh) à adubação nitrogenada em dois sítios do município de São Mateus do Sul, Paraná. Ciência Florestal, v. 17, p. 81-90, 2007.
3. MOTTA, A. C. V. ; MIO, Louise Larissa May de ; TRATCH, Renato ; DOLINSKI, Marcos Antonio ; SERRAT, Betriz Monte ; Tutida, Inês ; SOUZA, Silvana Regina de . Nitrogênio e potássio em relação ao manejo de doenças em rosáceas. Fitopatologia Brasileira, v. 32, p. 72-74, 2007.
4. Tutida, Inês ; MIO, Louise Larissa May de ; MOTTA, A. C. V. . Incidência e severidade do "furo de bala" em folhas da ameixeira sob doses de nitrogênio e potássio. Ciência Rural, v. 37, p. 1227-1234, 2007.
5. Pires, Ana Christina Duarte Pires ; MELO, Vander de Freitas ; LIMA, Valmiqui Costa ; MOTTA, A. C. V. . Major soil classes of the metropolitan region of Curitiba (PR), Brazil: I - mineralogical characterization of the sand, silt and clay fractions. Brazilian Archives of Biology and Technology, v. 50, p. 169-181, 2007.
6. Ana Christina Duarte Pires ; MELO, Vander de Freitas ; MOTTA, A. C. V. ; LIMA, Valmiqui Costa . Major soil classes of the metropolitan region of Curitiba (PR), Brazil: II - interaction of Pb with mineral and organic constituents. Brazilian Archives of Biology and Technology, v. 50, p. 183-192, 2007.

7. MONTEIRO, Lino Bittencourt ; MIO, Louise Larissa May de ; MOTTA, A. C. V. . Avaliação de atrativos alimentares utilizados no monitoramento de mosca-das-frutas em pessegueiro na lapa- PR. Revista Brasileira de Fruticultura, v. 29, p. 72-74, 2007.
8. DOLINSKI, Marcos Antonio ; MOTTA, A. C. V. ; SERRAT, Beatriz Monte ; MIO, Louise Larissa May de ; MONTEIRO, Lino Bittencourt . Adubação nitrogenada e potássica na produtividade da ameixeira Reubennel, na região de Araucaria - PR. Revista Brasileira de Fruticultura, v. 29, p. 364-370, 2007.
9. MOTTA, A. C. V.; D. W. Reeves ; C. H. Burmester ; Y. Feng . Conservation tillage, rotations, and cover crop affecting soil quality in the Tennessee valley: particulate organic matter, organic matter, and microbial biomass. Communications in Soil Science and Plant Analysis, v. 38, p. 2831-2847, 2007.

2006

1. CUQUEL, Francine Lorena ; SERRAT, Beatriz Monte ; MOTTA, A. C. V. ; MIO, Louise Larissa May de ; MONTEIRO, Lino Bittencourt . Quality of peach fruits produced under integrated fruit production management. Acta Horticulturae, v. 713, p. 357-360, 2006.
2. CUQUEL, Francine Lorena ; Fantin ; SERRAT, Beatriz Monte ; MOTTA, A. C. V. ; MIO, Louise Larissa May de . Effect of 1-MCP on post harvest performance of chimarrita peach fruits. Acta Horticulturae, v. 713, p. 497-500, 2006.
3. ROVEDA, Luiz Fernando ; BLOOD, Renato Rezende Young ; MOTTA, A. C. V. ; SERRAT, Beatriz Monte . Qualidade e produtividade em pessegueiro e estabelecimento do trevo branco como cobertura, influenciados pela aplicação de boro. Revista do Setor de Ciências Agrárias. Universidade Federal do Paraná, v. 7, p. 75-82, 2006.
4. MOTTA, A. C. V.; Nick; Yorinori ; SERRAT, Beatriz Monte . Distribuição horizontal e vertical da fertilidade do solo e das raízes de cafeeiro (*Coffea arabica* L.) cultivar Catuaí. ACTA SCIENTIARUM-AGRONOMY, v. 28, p. 455-463, 2006.
5. Chaliol Marcio Alberto ; MIO, Louise Larissa May de ; CUQUEL, Francine Lorena ; MONTEIRO, Lino Bittencourt ; SERRAT, Beatriz Monte ; MOTTA, A. C. V. ; Ribeiro Paulo Justiniano . Elaboração de escala diagramática para furo-de-bala e avaliação de doenças foliares em dois sistemas de produção de pessegueiro. Revista Brasileira de Fruticultura, v. 28, p. 391-396, 2006.

2005

1. DOLINSKI, Marcos Antônio ; PREVEDELLO, Beatriz Monte Serrat ; MOTTA, A. C. V. ; CUQUEL, Francine Lorena ; SOUZA, Silvana Regina de ; MIO, Louise Larissa May de ; MONTEIRO, Lino Bittencourt . Produção, teor foliar e qualidade de frutos do pessegueiro. Revista Brasileira de Fruticultura, Jaboticabal, v. 27, n.2, p. 295-299, 2005.

2004

1. MOTTA, A. C. V.; C. H. Burmester ; D. W. Reeves . Soil microbial communities under conventional-till and no-till continuous cotton systems. Soil Biology and Biochemistry, USA, v. 35(12), p. 1693-1703, 2003.
2. Truman ; D. W. Reeves ; Shaw ; MOTTA, A. C. V. ; C. H. Burmester ; R. L. Raper ; Schwab . Tillage impacts on soil property, runoff, and soil loss variations from a Rhodic

Paleudult under simulated rainfall. Journal of Soil Water conservation, USA, v. 58, p. 258-267, 2003.

2003

1. **MOTTA, A. C. V.** Tillage intensity effects on chemical indicators of soil quality in two coastal plain soils. COMMUNICATIONS IN SOIL SCIENCE AND PLANT ANALYSIS, v. 33, n.5 e 6, p. 913-932, 2002.

2000

1. **FAVARETTO, Nerilde** ; **A. de Moraes** ; **MOTTA, A. C. V.** ; **PREVEDELLO, Beatriz Monte Serrat** . Efeito da revegetação e da adubação de área degradada na produção de matéria seca e na absorção de nutrientes. Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v. 35, p. 299-306, 2000.

1996

1. **F. Prata** ; **M. Hikishima** ; **A. Santos Filho** ; **MOTTA, A. C. V.** . Influência dos sistemas de plantio direto, convencional e reflorestamento na CTC de um Latossolo vermelho-escuro da região de Ponta Grossa. Revista do Setor de Ciências Agrárias. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, p. 75-83, 1996.
2. **F. Prata** ; **M. Hikishima** ; **A. Santos Filho** ; **MOTTA, A. C. V.** . Influência da matéria orgânica na capacidade de troca de cátions em solos do estado do Paraná. Revista do Setor de Ciências Agrárias. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, p. 69-74, 1996.
3. **A. P. Kluda** ; **MOTTA, A. C. V.** ; **M. E. Kluda** . Efeito do uso do pó de basalto aplicado em um Cambissolo alíco sobre o solo e crescimento do trigo. Revista do Setor de Ciências Agrárias. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, v. 15, p. 187-195, 1996.

1994

1. **MOTTA, A. C. V.**; **J. G. Carvalho** ; **G. A. de A. Guedes** ; **N. Curi** . Comparação entre métodos para avaliação da disponibilidade de fosforo em solos de várzea do estado de Minas Gerais. Ciência e Prática, Lavras, v. 18, p. 349-356, 1994.

1993

1. **MOTTA, A. C. V.**; **A. Feiden** . Avaliação do P em LE submetido a diferentes doses de basalto. Revista do Setor de Ciências Agrárias. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, v. 12, p. 47-54, 1993.

5– ATIVIDADES DE PESQUISA E EXTENSÃO

5. 1. PROJETOS DE PESQUISA

Projetos de pesquisa em andamento: 3.

Projeto de extensão em andamento: 1.

2013 – Atual

5.1 A - ADUBAÇÃO DE MACRONUTRIENTE (N - P - K) E GESSO NA CULTURA DO EUCALIPTO EM CONDIÇÃO SUBTROPICAL.

Descrição: O eucalipto tem avançado no sul do Brasil, principalmente em área anteriormente ocupadas por pinus. A maioria das áreas de implantação apresentar baixa fertilidade e vem sendo adubada, embora não exista na condição subtropical, suficiente informação para definição de doses de N, P e K. Nesta condição também não existe pesquisa em relação ao efeito do gesso, que de suporte ao uso.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Doutorado: (2)

Integrantes: Antonio Carlos Vargas Motta - Coordenador / Volnei Pauletti - Integrante / Carla F. Ferreira - Integrante / Marcos Vinícius Martins Bassaco - Integrante / Silvana Nisgoski - Integrante / Graciela Ines Bolzon de Muniz - Integrante.

Número de orientações: 1

2012 – Atual

5.1 B - ERVA MATE (ILEX PARAGUARIENSIS ST. HIL.): RESISTÊNCIA A ACIDEZ, METAIS PESADOS, RESPOSTA A ADUBAÇÃO E QUALIDADE NUTRICIONAL.

Descrição: Erva mate é uma cultura genuinamente sul americana e explorada (extrativismo ou cultivada) apenas nesta região. Faz parte da cultura e tradições da região sul do Brasil, Uruguai, Argentina e Paraguai. Cresce em solo muito ácidos sem apresentar efeito tóxico e apresenta elevado teores de Al e Mn nas folhas. A resposta a adubação é pouco estudada e é incipiente as recomendações de adubação. Recentemente, a legislação para o Mercosul, decresceu o nível permitido de Pb e Cd de 2 e 1,5 mg/kg para 0,6 e 0,4 mg/kg, respectivamente. Contudo, nenhum estudo foi estabelecido para determinar o valor de referência na condição natural. Ainda, a divulgação em meio comunicação de que mate produzida e vendida no Brasil está contaminada, traz insegurança e preocupação em toda a cadeia produtiva e ao

consumidor. A UFPR é referência no estudo da erva mate, nas pessoas dos professores Carlos Bruno Reissmann (aposentado) e Agenor Maccari. Assim, a linha de pesquisa pretende dar continuidade aos trabalhos que vinham sendo desenvolvido, bem como ampliar, com as novas demandas atuais.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1).

Integrantes: Antonio Carlos Vargas Motta - Coordenador / Volnei Pauletti - Integrante / Delmar Santin - Integrante / Elisiane L. Benedetti - Integrante / Julierme Zimmer Barbosa - Integrante / Carlos Bruno Reissmann - Integrante / Ivar Wendling - Integrante.

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 2

2009 – 2015

5.1 C. MELHORAMENTO DE PASTAGEM ATRAVÉS DA ADUBAÇÃO SOB CONDIÇÃO SUBTROPICAL: FOSFORO E BORO

Descrição: A pecuária nacional apresenta baixos índices de produtividade, como resultado da baixa produtividade e qualidade das forrageiras oferecida a pasto. A baixa fertilidade é uns dos principais determinantes nos índices de produtividade e qualidade. Dentre os parâmetros químicos do solo, a elevada acidez e deficiência de P são reconhecidamente fatores limitantes ao crescimento de forrageiras, principalmente leguminosas. Recentemente há indicações que B também pode limitar o estabelecimento e longevidade de leguminosas nas pastagens. A maior sensibilidade das leguminosa a carência de P e B aparenta ser um dos motivos da baixa ocorrência de leguminosas em pastagem no Brasil. O objetivo do experimento será de avaliar o uso de P e B sobre a produtividade, qualidade, composição botânica, produção de sementes e banco de semente de trevo em uma pastagem. Serão testadas cinco doses crescentes de fósforo e duas de boro, em uma pastagem com predomínio de gramíneas, implantada em 2006 na Fazenda Experimental da UFPR. Trevo será semeado após a aplicação do adubo afim de estabelecimento. Esperasse viabilizar o estabelecimento do trevo na pastagem, via adubação, com melhoria tanto na produção como na qualidade das pastagens, ou seja, demonstrar que é possível obter um bom rendimento animal baseado apenas na alimentação a pasto.

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (5) / Mestrado acadêmico:

(1) . Integrantes: Antonio Carlos Vargas Motta - Coordenador / Volnei Pauletti - Integrante / Fabiane Vezzani - Integrante.

2009 – 2012

5.1 D. CURVAS DE ELEVAÇÃO DE pH DE SOLOS COM LODO DE ESGOTO

Descrição: A Sanepar instituiu em 1988 o Programa Interdisciplinar de Pesquisa em Reciclagem Agrícola do Lodo de Esgoto para estudar o uso agrícola do lodo dentro do cenário ambiental, agrônômico e sócio-econômico do Paraná e do Brasil, permitindo que a experiência internacional sobre o assunto fosse adequadamente aproveitada, levando em conta as peculiaridades paranaenses. Um dos aspectos relacionados ao uso do lodo de esgoto na agricultura é a necessidade de obtenção de curvas de elevação do pH para diferentes solos nos quais será aplicado o lodo de esgoto higienizado, conforme exigência da Resolução 375 do Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA, de 29 de agosto de 2006. O poder tampão varia de solo para solo, fazendo com que cada solo exija quantidade diferenciada de corretivo da acidez, para atingir um determinado pH que se deseja atingir. Assim, adição de uma dose única aleatória para todos os solos do estado, pode fazer com que se atinja pH abaixo ou acima do recomendado para a cultura, levando em ambos os casos a decréscimo na produtividade das culturas. Logo, o trabalho visa definir a equivalência do lodo de esgoto alcalinizado para os solos do Paraná. Permitindo assim estabelecer a dose exata a partir da análise química do solo. Para isso será incubado em ambiente controlado, solo com doses crescentes de lodo alcalinizado, para obtenção do pH atingido em diversos períodos de tempo. A partir dos dados serão estabelecidos os gráficos, relacionando pH obtido e doses utilizadas, também conhecidas como curva de neutralização da acidez para cada um dos 24 solos em estudo.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Antonio Carlos Vargas Motta - Coordenador / Nerilde Favaretto -

Integrante / Betriz Monte Serrat - Integrante / Marcelo Ricardo de Lima - Integrante.

Financiador(es): Companhia de Saneamento do Paraná - Sanepar - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 1

2009 – 2012

5.1 E. LODO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA (ETA) NA RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS POR DECAPEAMENTO DO SOLO

Descrição: A quantidade de lodo gerado pelas estações de tratamento de água (ETA), vem aumentando com processo de urbanização e aumento do consumo de água tratada. Diferente do lodo gerado pelas estações de esgoto (ETE), o lodo de ETA tem como componente principal fração mineral composto de argila que estavam em suspensão durante a retirada da água bruta do manancial e foram retiradas com processo de adição de floculante com Al ou Fe. Por se aproximar muito da composição do solo da região e apresentar baixa concentração de nutrientes, pode ser adicionado em quantidade elevada em comparação ao lodo de ETE. O problema mais frequente relacionado ao uso de lodo de ETA é surgimento ou agravamento da deficiência de P, o que pode ser contornado pela aplicação ou adição de material rico no mesmo. Acompanhando o processo de urbanização, ocorre o surgimento de área decapeadas próximos aos grandes centros urbanos, como parte da expansão da cidade, sendo esta em muito caso em condições tão degradada que não permite o estabelecimento de vegetação espontânea a curto e médio prazo, sendo por isso focos de erosão e escorrimento superficial. Dado tais fatos o presente trabalho visa estabelecer a recuperação de área decapeadas com uso de doses

de lodo ETA e ETE, com estabelecimento em curto prazo de uma vegetação rasteira, a fim de cobrir o solo e então a completa recuperação com planta nativa de grande porte. Será ainda focalizado o efeito do lodo de ETA sobre as propriedades químicas e físicas do solo, assim como, sobre a nutrição das plantas que estabeleceram na área decapeada.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1)

Integrantes: Antonio Carlos Vargas Motta - Coordenador / Nerilde Favaretto -

Integrante / Beatriz Monte Serrat - Integrante / Marcelo Ricardo de Lima - Integrante.

Financiador(es): Companhia de Saneamento do Paraná - Sanepar - Auxílio financeiro.

2008 – 2013

5.1.F. DOENÇAS, DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO, ESTADO NUTRICIONAL, PRODUTIVIDADE E QUALIDADE DE PESSEGUEIRO ADENSADO SOB DOSES DE NITROGÊNIO E MANEJOS DE RAMOS “LADRÕES” E DE RALEIO DURANTE DUAS SAFRAS CONSECUTIVAS.

Descrição: O objetivo geral deste trabalho é verificar para a cultura do pessegueiro, em plantio adensado, a melhor dose de adubação nitrogenada sob diferentes sistemas de manejos de ramos “ladrões” e de raleio. Objetivos específicos O projeto proposto tem por objetivo específico avaliar durante duas safras consecutivas o efeito do nitrogênio sob diferentes manejos: na incidência e severidade das doenças (podridão parda, furo de bala e ferrugem), na qualidade dos frutos (firmeza de polpa, sólidos solúveis totais, acidez total titulável e propriedades sensoriais); no desenvolvimento vegetativo (secção tronco, poda de ramos “ladrões”, radiação interceptada, área da folha e ramos produtivos); no estado nutricional (teores foliares dos macronutrientes e micronutrientes, carboidratos solúveis totais nos ramos e extração de nutrientes) e produtividade (número total de frutos produzidos e colhidos, calibre e massa média dos frutos), durante as safras de: 2009 e 2010.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Antonio Carlos Vargas Motta - Coordenador / Marcos Antonio Dolinski -

Integrante / Francine Lorena Cuquel - Integrante / Renato Tratch - Integrante / Ruy

Inácio Neiva de Carvalho - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico -

Auxílio financeiro.

2008 – Atual

5.1 G. RESPOSTA A ADUBAÇÃO E CALAGEM NA CULTURA DO PINUS TAEDA EM ÁREA DE CERRADO NO PÓLO FLORESTAL DE JAGUARIAIVA - PARANÁ

Descrição: A ocorrência de sintomas de deficiência nutricional, aliada a baixos índices de produtividade de Pinus taeda em grandes áreas do pólo florestal de Jaguariaiva - Paraná, tem alertado para necessidade de adequação química do solo. A região tinha

como vegetação predominante Cerrado, com solos ácidos, de textura arenosa e baixa disponibilidade de nutrientes. Levantamentos preliminares indicam uma relação inversa do teor na acícula de Mn e direta do teor de K e Zn, com o crescimento, para diferentes qualidades de sítio. Grandes respostas ao uso de resíduo orgânico na região confirmam a necessidade de uma avaliação mais criteriosa ao uso de nutrientes. Com este objetivo foi instalado, em 2008, em sete talhões com idade de 4 a 17 anos, de baixo crescimento, experimento com adubação e calagem. O uso de corretivo teve como foco o suprimento de Ca e Mg, e ativação da decomposição da serapilheira. A adubação nesta idade permitirá verificar o efeito da adição em uma fase que antecede um período de grande aumento de crescimento. A técnica utilizada foi diagnose por subtração com sete tratamentos [1 - (Completo - macro + micro + calagem), 2 - Completo - macronutrientes, 3 - Completo - micronutrientes, 4 - Completo - K, 5 - Completo - Zn, 6 - Completo - calcário, 7 - testemunha]. O efeito dos tratamentos será avaliado com análises químicas do solo, características da serapilheira (quantidade e teor de nutrientes), teor de nutrientes das acículas da copa viva e parâmetros de crescimento (diâmetro e altura). Espera-se identificar e quantificar o efeito da calagem e adubação, sugerindo ações no manejo químico do solo.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Antonio Carlos Vargas Motta - Coordenador / Carlos Bruno Reissmann - Integrante / Pauletti, Volnei - Integrante / Antônio Neri Azevedo Rodrigues - Integrante / Ethiene Winagraski - Integrante / Celso Garcia Auer - Integrante / Rangel Consalter - Integrante / Shizuo Maeda - Integrante / Fabiane Machado Vezzani - Integrante / Anne Luize Sass - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 4 / Número de orientações: 4

• 5.2. PROJETO DE EXTENSÃO

2014 – Atual

5.2 A - PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA SOLO NA ESCOLA/UFPR

Descrição: Apesar de sua importância para as populações urbanas e rurais e ao meio ambiente, muitas vezes o conteúdo solo é frequentemente relegado a uma posição de menor importância ou até mesmo ignorado em ações de educação ambiental. Este Programa dá continuidade ao Projeto Solo na Escola que atuou de 2002 a 2013, pretende popularizar o conhecimento científico e tecnológico relacionado à ciência do solo, promovendo a conscientização de que o solo é um componente dos ambientes naturais ou antropizados, contribuindo para a atualização do ensino de ciências, biologia e geografia, e estimulando a curiosidade e a experimentação nos docentes e discentes.. Este objetivo geral pretende ser atingido através das ações inter-relacionadas de quatro projetos de extensão Universitária: a) Educação Ambiental em Solos; b) Formação Continuada em Solos para Educadores; c) Exposição Didática de Solos; d) Recursos Didáticos para Educação em Solos.

Situação: Em andamento; Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Graduação: (11).

Integrantes: Antonio Carlos Vargas Motta - Integrante / Vander de Freitas Melo - Integrante / Marcelo Ricardo de Lima - Coordenador / Jair Alves Dionisio - Integrante / Angelo Evaristo Sirtoli - Integrante / Valentin da Silva - Integrante / Pauletti, Volnei - Integrante / Fabiane Vezzani - Integrante / Jeferson Dieckow - Integrante / Iriana Nunes Vezzani - Integrante.

2003 – 2013

5.2. B - SOLO NA ESCOLA

Descrição: O Programa Solo na Escola implantou em 2003 uma Exposição Didática de Solos, a qual foi aberta à comunidade interna e externa à UFPR. Mais de 15.000 pessoas já visitam esta exposição, que serve como instrumento de apoio ao ensino de solos no nível fundamental, médio e superior. Esta exposição não é estática, mas dinâmica, procurando fazer com que os visitantes (professores e alunos) participem do mesmo, e não simplesmente observem. Uma das atrações da Exposição Didática de Solos é a coleção de monólitos (perfis representativos em tamanho natural) das principais classes de solos que ocorrem no Paraná, assim como dados a respeito dos mesmos. Grande parte desses solos ocorre em regiões distantes e os estudantes, e também demais interessados, só poderão ter acesso aos mesmos através de fotografias ou slides. Também foram preparados outros materiais como banners e a Experimentoteca de Solos, que são úteis ao processo de aprendizagem. Além disto a exposição conta com um perfil de solo com área de 25 m², adaptado ao uso didático. Até o momento o projeto já realizou mais de duas dezenas de cursos de extensão universitária, além de eventos de extensão universitária, visando transmitir conhecimentos e habilidades a professores do ensino fundamental e médio, especialmente das áreas de ciências e geografia. A ideia dos cursos e eventos é mostrar a estes docentes que o solo não é uma entidade isolada, mas um integrante do ambiente natural, importante tanto no meio rural como urbano. O curso se desenvolve de forma dinâmica, procurando aproveitar as experiências dos participantes, levando novos conhecimentos, e exercitando ações em campo (onde efetivamente está o solo). Com base na experiência dos cursos já realizados, o projeto pretende, em breve, realizar cursos à distância gratuitos, tendo em vista a grande demanda que foi observada. O Programa Solo na Escola visa produzir material didático que possa ser utilizado, de forma clara e acessível, por professores do ensino fundamental e médio, para transmitir o tema "solo", de forma a ser um conteúdo transversal, onde se estabeleça sua relação com ciências, geografia, biologia, história, química, física, etc. O Programa já editou o livro "O solo no meio ambiente: abordagem para professores do ensino fundamental e médio", além de artigos científicos e trabalhos apresentados em eventos educacionais e científicos.

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Alunos envolvidos: Graduação: (15) / Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Antônio Carlos Vargas Motta - Integrante / Nerilde Favaretto - Integrante / Karina I. Krieger - Integrante / Vander de Freitas Melo - Integrante / Marcelo Ricardo de Lima - Coordenador / Valmiqui Costa Lima - Integrante / Jair Alves Dionisio - Integrante / Angelo Evaristo Sirtoli - Integrante / Fabiane Vezzani - Integrante /

Jeferson Dieckow - Integrante.
Número de produções C, T & A: 4

6 - COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO **Coordenação de grupo de pesquisa: 1.**

6.1 - COORDENAÇÃO DE GRUPO DE PESQUISA

CNPq – criado 31/07/2013 até atual - Fertilidade, nutrição e bioenergia em sistemas agroflorestais no centro sul do estado do Paraná.

7 – PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE CONCURSOS, DE AVILIAÇÃO DE DESEMPENHO DE MESTRADO E DE DOUTORADO E OUTRAS

Banca de concurso público: 5

Banca de avaliação de desempenho: 1

Banca de mestrado: 27

Banca de doutorado: 17

Banca de qualificação de doutorado: 16

Bancas de monografias de cursos de aperfeiçoamento /especialização: 5

Banca de trabalhos de conclusão de curso de graduação: 2

7.1 - BANCA DE CONCURSO PÚBLICO

1. SERRAT, Beatriz Monte; **MOTTA, A.C.V.**; SILVA, M. L. S. Solos e Nutrição Florestal. 2015. Universidade Estadual do Centro-Oeste.
2. **MOTTA, A. C. V.**; COSTA, A. C. S. Química do Solo e Aspectos pedológicos. 2015. Universidade Federal do Paraná.
3. **MOTTA, A. C. V.**; Helton. Nutrição de plantas, fertilidade e desenvolvimento de novos fertilizantes e condicionadores de solos. 2010. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.
4. **MOTTA, A. C. V.** Magistério Superior. 2008. Universidade Federal do Paraná.
5. **MOTTA, A. C. V.**; ROLLOFF, Gláucio; AMADO, Telmo; COMIM, Jucinei J. Concurso Público de professor para Magistério Superior. 2005. Universidade Federal do Paraná.

7.2 - BANCA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

1. **Motta, Antônio Carlos Vargas**; MACHADO, G. O.; MIRANDA, G. M. Banca de avaliação de desempenho para promoção à classe de professor associado - Kátia Cylene Lombardi. 2015. Universidade Estadual do Centro-Oeste.

7.3 - BANCA DE MESTRADO

1. OLIVEIRA JUNIOR, A.; **MOTTA, A. C. V.**; BESPALHOK FILHO, J. C.; PAULETTI, V.. Participação em banca de Luciano Antunes da Roza. Modificações ocorridas em cultivares de soja do tipo de crescimento determinado cultivadas no sul do Brasil. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
2. MAIA, C. M. B. F.; **Motta, Antônio Carlos Vargas**; ZANATTA, J. A.; DIECKOW, J.. Participação em banca de Julia Gonçalves Dias Fonseca Ferreira. Biocarvão e emissão de óxido nitroso associada á adubação nitrogenada a campo. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
3. TEIXEIRA, W. G.; **MOTTA, A.C.V.**; BROWN, G. G.. Participação em banca de Rodrigo Feijó Segalla. Atributos químicos e físicos de Terras Pretas de Índio e solos adjacentes. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
4. VALDUGA, A. T.; ROMAN, S. S.; **Motta, Antônio Carlos Vargas**; HEPP, L. U.. Participação em banca de Ederlan Magri. Rastreabilidade de Cádmiio e Chumbo na cadeia produtiva da erva-mate no Rio Grande do Sul. 2016. Dissertação (Mestrado em Ecologia) - Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões.
5. **MOTTA, A. C. V.**; MORAES, M. F.; REIS, A. R. Participação em banca de Caio Ricardo dos Santos. Biofortificação agrônômica e utilização de selênio por cultivares de trigo. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
6. **MOTTA, A. C. V.**; ARCE, J. E.; FIGUEIREDO FILHO, A. Participação em banca de Edson Luis Serpe. Efeitos de diferentes dosagens de adubação no crescimento inicial de Eucaliptus benthamii na região sul do estado do Paraná. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade Estadual do Centro-Oeste.
7. MAEDA, S.; ROZANI, D. E.; **Motta, Antônio Carlos Vargas**. Participação em banca de WILLIAM MAGRIM ADAM. COMPOSIÇÃO QUÍMICA DA SERAPILHEIRA E RAÍZES FINAS DE PINUS taeda SOB FERTILIZAÇÃO E CALAGEM. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
8. Pauletti, Volnei; SOUZA, S. N. M.; **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de LETICIA DE PIERRI. Energia da biomassa residual de aveia branca e soja em resposta ao sistema de preparo do solo e níveis de adubação. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
9. MORAES, M. F.; FRANCO, F. A.; **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de João Augusto Lopes Pascoalino. Estratégias de adubação com zinco para biofortificação agrônômica do trigo. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
10. MELO, Vander de Freitas; ARAKI, H.; **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de JOYCE CRISTINA DA SILVA NASCIMENTO. Atributos físico e químicos de solos de área industrial em Araucária-PR. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
11. **MOTTA, A. C. V.**; OLIVEIRA, J. P. M.; LANG, C.. Participação em banca de Rangel Consalter. Melhoramento do campo nativo através da sobressemeadura de forrageiras hibernais submetida à adubação fosfatada. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

12. MORAES, M. F.; WACHOWICZ, C. M.; **Motta, Antônio Carlos Vargas**. Participação em banca de Wilson Wagner Ribeiro Teixeira. Nutrição nitrogenada e intensidade de raleio na produção de pêssego. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
13. Renato Marques; FROUFE, L. C. M.; **Motta, Antônio Carlos Vargas**. Participação em banca de Daniel Kramer Schwiderke. Estoque e ciclagem de nutrientes em sistema agroflorestal sucessional e floresta secundária no Vale do Ribeira. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
14. **MOTTA, A. C. V.**; KAWAKAMI, J.; MULLER, M. M. L.. Participação em banca de LEANDRO MEERT. Propriedades químicas do solo e resposta da sucessão trigo-milho-trigo à calagem e aplicação de doses de gesso em sistema de plantio direto. 2013. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Estadual do Centro-Oeste.
15. **Motta, Antônio Carlos Vargas**; OLIVEIRA, J. S.; WEINSCHUTZ, R.. Participação em banca de Aron Pinto de Souza. Avaliação do uso da borra de erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.). 2013. Dissertação (Mestrado em Universidade Federal do Paraná-Programa de Pós-Graduação em Educação) - Universidade Federal do Paraná.
16. **Motta, Antônio Carlos Vargas**; MELO, Vander de Freitas; SOUZA, L. C. P.. Participação em banca de Brenda Novaes Buschle. Valores de referência para elementos-traços em solos da planície do Estado do Paraná. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
17. **Motta, Antônio Carlos Vargas**; MORAES, M. F.; MULLER, M. M. L.. Participação em banca de Julierme Zimmer Barbosa. Boro na toxidez de alumínio em milho e trigo. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
18. CURCIO, G. R.; DIECKOW, J.; **Motta, Antônio Carlos Vargas**; MELO, Vander de Freitas. Participação em banca de Marcos de Vasconcellos Gernet. Gênese e ocupação do sambaqui do Guaraguaçu (PR). 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
19. **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de Thiago Woiciechowski. Avaliação dos atributos de um Cambissolo Háptico e crescimento inicial de *Eucalyptus benthamii* após a aplicação de biocarvão na região de Irati-PR. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade Estadual do Centro-Oeste.
20. **MOTTA, A. C. V.**; MELO, Vander de Freitas. Participação em banca de Tales de Campos Piedade. Visualização tridimensional para análise de características físicas e químicas de solo. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
21. **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de Nerio Aparecido Cardoso. Métodos estatísticos para análise de dados de contagem de ácaros rajados e teores foliares em pomares de pessegueiro, na Lapa e Campo Largo, PR.. 2008. Dissertação (Mestrado em Produção Vegetal) - Universidade Federal do Paraná.
22. FAVARETTO, Nerilde; Bertol; **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de Ricardo Prado Piovesan. Perdas de nutrientes via subsuperfície em colunas de solo sob adubação mineral e orgânicas. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.
23. MIO, Louise Larissa May de; FACHINELLO, Jose Carlos; **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de Ines Tutida. Influência do nitrogênio e do potássio na intensidade de doenças fúngicas e na qualidade dos frutos em ameixeira. 2005. Dissertação (Mestrado em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

24. MOTTA, A. C. V.; FERNADEZ, Jose Alfredo Terra; MELO, Vander de Freitas. Participação em banca de Giancarlos Mira Otto. Adubação nitrogenada na cultura do álamo em sistema integrado e solteiro. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

25. MOTTA, A. C. V.; ASSMANN, Alceu L; FAVARETTO, Nerilde. Participação em banca de Jose Carlos Peixoto Modesto da Silva. Esterco liquido de gado de leite e adubação mineral influenciando a produção de silagem e propriedades químicas do solo na região dos Campos Gerais do Paraná. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

26. Dittrich; A. de Moraes; **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de Luiz Antonio de Siqueira Junior. Propriedades químicas e compactação do solo no sistema de integração lavoura e pecuária de leite. 2005. Dissertação (Mestrado em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

27. MOTTA, A. C. V.; SERRAT, Beatriz Monte; BRASIL, Sebastiao. Participação em banca de Milena Barcellos. Adubação orgânica e mineral na produção de culturas em rotação sob plantio direto e nas propriedades químicas do solo da região dos Campos Gerais do Paraná. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

7.4 - BANCA DE TESE DE DOUTORADO

1. TOFFANI, M.; LOMBARDI, K. C.; ZANATTA, J. A.; BELLOTE, A. F. J.; **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de MARCOS VINÍCIUS MARTINS BASSACO. NITROGÊNIO, FÓSFORO, POTÁSSIO NO CRESCIMENTO E NUTRIÇÃO DO HÍBRIDO DE Eucalyptus urograndis EM DOIS SÍTIOS NO ESTADO DO PARANÁ. 2018. Tese (Doutorado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

2. AVILA, F. W.; BATISTA, A. H.; MAEDA, S.; REISSMANN, Carlos Bruno; **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de Rangel Consalter. CRESCIMENTO E NUTRIÇÃO DE PINUS SSP EM SOLOS DE BAIXA FERTILIDADE NO ESTADO DO PARANÁ. 2018. Tese (Doutorado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

3. ANGELO, A. C.; **Motta, Antônio Carlos Vargas**; SOUZA, K. K. F.; ZANATTA, J. A.; CABEL, S. R.. Participação em banca de James Stahl. Estratégias silviculturais de manejo da adubação para povoamentos de Pinus taeda L. no planalto sul Catarinenses e na região de Telêmaco Borba, Paraná. 2018. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Paraná.

4. AVILA, F. W.; PARRON, L. M.; ANGELO, A. C.; **MOTTA, ANTÔNIO C. V.**; Renato Marques. Participação em banca de Giovanni Radel de Vargas. Ciclagem de fotomassa e nutrientes em plantios clonais de eucalipto. 2017. Tese (Doutorado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

5. VALDUGA, A. T.; CARNEIRO, C.; GAIAD, Sérgio; SANTIN, D.; **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de Julierme Zimmer Barbosa. Contribuição de variáveis de solo e planta para a composição elementar de erva-mate. 2017. Tese (Doutorado em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

6. ZANETTE, F.; **Motta, Antônio Carlos Vargas**; MUNIZ, G. I. B.; WENDLING, I.; DANNER, M. A.. Participação em banca de Valdeci Constantino. Morfogênese da

Araucaria angustifolia submetida à enxertia e nutrição de mudas. 2017. Tese (Doutorado em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

7. MOTTA, A. C. V.; ZINN, Y. L.; SILVA, C. A.; SILVA, D. R. G.; NOGUEIRA, F. D. Participação em banca de Marla Alessandra de Araujo. Retenção de carbono orgânico do solo no Sul de Minas Gerais: efeito da rocha de origem?. 2015. Tese (Doutorado em Ciência do Solo) - Universidade Federal de Lavras.

8. CALDEIRA, M. V. W.; BRITZ, R. M.; DICKOW, K. M. C.; MOTTA, A. C. V.; Renato Marques. Participação em banca de Thiago Woiciechowski. Ciclagem de fitomassa e nutrientes na floresta ombrófila densa submontana no litoral do Paraná. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Paraná.

9. REYS, F. G. R.; POLI, C. H. E. C.; DIONISIO, Jair A.; **Motta, Antônio Carlos Vargas; MONTEIRO, A. L. G. Participação em banca de Suzana Gilaverte. Taxa de excreção, impacto e persistência de resíduo de moxidectina nas fezes de ovinos no ambiente. 2014. Tese (Doutorado em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.**

10. BARROS, N. F.; NEVES, J. C. L.; ALVAREZ, V. H.; PAIVA, H. N.; MOTTA, A. C. V. Participação em banca de Delmar Santin. Produtividade e disponibilidade de nutrientes influenciadas pela calagem, adubação NPK e intervalos de colheita de erva-mate. 2013. Tese (Doutorado em Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas)) - Universidade Federal de Viçosa.

11. Motta, Antônio Carlos Vargas; ERNANI, P. R.; KNOBLAUCH, R.; GATIBONI, L. C.; CASSOL, P. C. Participação em banca de Jaqueline Pereira Machado de Oliveira. Composição química do solo nas adjacências dos grânulos de fertilizantes fosfatados minerais. 2013. Tese (Doutorado em Manejo do Solo) - Universidade do Estado de Santa Catarina.

12. CERRI, C. E. P.; BAYER, C.; ZANATTA, J. A.; Motta, Antônio Carlos Vargas; CURCIO, G. R. Participação em banca de Marcos Fernando Gluck Rachwal. Gases de efeito estufa em organossolo natural e drenado - Paraná. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Paraná.

13. PARISI, M. C. M.; CARVALHO, R. I. N.; Lucimeres; MIO, Louise Larissa May de; **Motta, Antônio Carlos Vargas. Participação em banca de Marcos Antonio Dolinski. Produtividade, crescimento vegetativo, doenças e qualidade pós-colheita de pessegueiro adensado com manejos de adubação nitrogenada e poda verde. 2012. Tese (Doutorado em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.**

14. CARNEIRO, C.; SCHEER, M. B.; Motta, Antônio Carlos Vargas; PAULETTI, V.; MORAES, M. F.; CUQUEL, Francine Lorena. Participação em banca de Luis Fernando Roveda. Utilização de composto orgânico com alto teor de Níquel na cultura do morango. 2012. Tese (Doutorado em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

15. A. de Moraes; S. B. Lustosa; MOTTA, A. C. V. Participação em banca de Hugo von Linsingen Piazzetta. Residual de nitrogênio na pastagem de aveia preta + azevém e adequação de doses de nitrogênio para cultura milho em Sistema de Integração Lavoura-Pecuária. 2011. Tese (Doutorado em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

16. SERRAT, Beatriz Monte; Ernani; Santos; Deschamps; MOTTA, A. C. V. Participação em banca de Volnei Pauletti. Rendimento de soja, milho e feijão com estratégias de aplicação de adubo mineral, no sistema plantio direto. 2006. Tese (Doutorado em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

17. **MOTTA, A. C. V.**; AMADO, Telmo Jorge Carneiro; RIZZI, Nivaldo Eduardo; DEDECEK, Renato Antonio; FERNANDES, Cristóvão Vicente Scatulatempo. Participação em banca de Oromar Joao Bertol. Avaliação de parâmetros de contaminação da água de escoamento superficial e da percolada em colunas de solo pelo efeito de adubação mineral orgânica em sistema de semeadura direta. 2005. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Paraná.

7.5 - BANCA DE QUALIFICAÇÕES DE DOUTORADO

1. NISGOSKI, S.; **ROVEDA, L. F.**; **Motta, Antônio Carlos Vargas**. Participação em banca de Rangel Consalter. Nutrição, produtividade e qualidade da madeira em Pinus taeda L. no polo florestal de Jaguariaíva, PR: estudo de omissão de nutrientes. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

2. ANGELO, A. C.; CASSOL, P. C.; **MOTTA, A. C. V.**. Participação em banca de Carla Fernanda Ferreira. Gesso agrícola sobre as características químicas do solo, crescimento e absorção de nutrientes em eucalipto no sul do Brasil. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

3. MINELLE, J.; **MOTTA, A.C.V.**; **DIECKOW, J.**; **FAVARETTO, Nerilde**. Participação em banca de Gabriel Democh Goularte. Desenvolvimento do P-Index para sistemas conservacionistas de produção agrícola no estado do Paraná. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

4. BAYER, C.; **MOTTA, A. C. V.**; ZANATTA, J. A.; **DIECKOW, J.**. Participação em banca de Priscila Luzia Simon. Espécies forrageiras e inibidor de nitrificação como estratégias de mitigação da emissão de óxido nitroso a partir de urina bovina. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

5. KURIHARA, C. H.; BONFLEUR, E. J.; **Motta, Antônio Carlos Vargas**; **PAULETTI, V.**. Participação em banca de Bruno Patricio Tsujigushi. Aplicação de gesso agrícola na lixiviação de potássio e consequências nutricionais para a cultura da soja. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

6. COSTA, A. C. S.; **MOTTA, A.C.V.**; **MELO, Vander de Freitas**. Participação em banca de Araína Hulmann Batista. Formas e distribuição de metais pesados no solo - Aspectos químicos e mineralógicos. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

7. **Motta, Antônio Carlos Vargas**; LAMMEL, D. R.; ROZANI, D. E. Participação em banca de Julierme Zimmer Barbosa. Adubação em procedências de erva-mate: aquisição de bioelementos em solos de mineralogia contrastantes e efeitos na produção e qualidade nutricional e bioquímica. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

8. **Motta, Antônio Carlos Vargas**; **ROVEDA, Luiz Fernando**; **PAULETTI, V.**. Participação em banca de Antônio Neri Azevedo Rodrigues. Formas de alumínio em solos cultivados com Pinus taeda L. nos estados do Paraná e Santa Catarina. 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

9. **MOTTA, A. C. V.**; Ernani. Participação em banca de Jessica Fernandes Kaseker. Reserva mineral de potássio em diferentes classes de solo e a sua utilização por plantas

de pinus. 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Manejo do Solo) - Universidade do Estado de Santa Catarina.

10. Moraes, A. de; Motta, Antônio Carlos Vargas; S. B. Lustosa. Participação em banca de Vanderley Porfirio da Silva. Produtividade em sistema de integração lavoura-pecuária-floresta no subtropical brasileiro. 2012. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná.

11. A. de Moraes; Motta, Antônio Carlos Vargas. Participação em banca de Hugo von Linsingen Piazzetta. Adubação nitrogenada no crescimento radicular do azevém. 2011. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

12. A. de Moraes; MOTTA, A. C. V.. Participação em banca de Vanderley Porfirio da Silva. Sistema agrosilvopastoril nos Campos Gerais - Paraná. 2011. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

13. A. de Moraes; S. B. Lustosa; MOTTA, A. C. V.. Participação em banca de Newton de Lucena Costa. Dinâmica do crescimento e morfologia do *Trachypogon plumosus* sob solo de baixa fertilidade. 2011. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

14. A. de Moraes; MOTTA, A. C. V.. Participação em banca de Lutécia Beatriz dos Santos Canalli. Carbono em sistema de plantio direto. 2008. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

15. FAVARETTO, Nerilde; MOTTA, A. C. V.; PREVEDELLO, Beatriz Monte Serrat. Participação em banca de Volnei Pauletti. ESTRATÉGIAS DE ADUBAÇÃO EM SOJA, MILHO E FEIJÃO NO SISTEMA PLANTIO DIRETO. 2006. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

16. WISNIEWSKI, Celina; REISSMANN, Carlos Bruno; MOTTA, A. C. V.. Participação em banca de Marcelo Ricardo de Lima. Estudo de parâmetros edafológicos e macrófitas aquáticas flutuantes como contribuição a sustentabilidade agrícola e ambiental na bacia do rio Irai (PR). 2005. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná.

7.6- BANCAS DE MONOGRAFIAS DE CURSOS DE APERFEIÇOAMENTO /ESPECIALIZAÇÃO

1. MOTTA, A. C. V.; PAULETTI, V.. Participação em banca de Antonio Calos Dezaneti. Qualidade dos fertilizantes minerais sólidos comercializados no estado do Paraná. 2011. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Gestão em Defesa Agropecuária - Sanidade Vegetal) - Universidade Federal do Paraná.

2. MOTTA, A. C. V.; A. de Moraes. Participação em banca de Antonio Cesar Pacheco Formighieri. Projeto de integração lavoura-pecuária fazenda Três Fronteiras - Nova Cantú - PR. 2009 - Universidade Federal do Paraná.

3. MOTTA, A. C. V.; A. de Moraes. Participação em banca de Antonio Cesar Pacheco Formighieri. Sobressemeadura de capim Mombaça em lavoura de soja. 2009 - Universidade Federal do Paraná.

4. MOTTA, A. C. V.; A. de Moraes. Participação em banca de Cheila Carafini. Influência da integração lavoura-pecuária no controle do mofo branco em lavoura-

pecuária no controle do mofo branco em lavoura de soja do sudoeste Goiano. 2009 - Universidade Federal do Paraná.

5. MOTTA, A. C. V.; A. de Moraes. Participação em banca de Romulo de Menezes Veiga. A ILP nas propriedades familiares na microregião de Ituporanga - SC. 2009 - Universidade Federal do Paraná.

7.7- BANCA DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO

1. MOTTA, A.C.V.; MAEDA, S.; DURAES, M. F. Participação em banca de ANNE LUIZE SASS. Resíduo da indústria de celulose no crescimento e nutrição do *Pinus taeda* no sul do Brasil. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agronomia) - Universidade Federal do Paraná.

2. MOTTA, A. C. V.; PAULETTI, V. Participação em banca de Leticia Angélica Pereira. Adubação fosfatada: produção de matéria seca e teor de fósforo no sorgo forrageiro. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Zootecnia) - Universidade Federal do Paraná.

8 -PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO

1. V Reunião Paranaense de Ciência do solo e II Simpósio Brasileiro de Solos Arenosos. 2017. (Simpósio).

2. PPPIB - Produtividade Potencial de pinus do Brasil. Produtividade Potencial de pinus do Brasil. 2015. (Encontro).

3. Nutrição e adubação da cultura de pinus. IV Simpósio Brasileiro sobre Nutrição de Plantas Aplicada em Sistemas de Alta Produtividade. 2014. (Simpósio).

4. III Reunião Paranaense de Ciência do Solo. carbono orgânico do solo em áreas regeneração espontânea de pinus spp. e de florestas secundárias sob solos degradados. 2013. (Outra).

5. Primeiro Seminário Paranaense da Biomassa Residual de Energia Agrícola. 2013. (Seminário).

6. VIII Reunião Técnica-administrativa do Projeto PPPIB. Ensaio de nutrição de Pinus taeda. 2011. (Encontro).

7. XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências do Solo. Química e Mineralogia de Solos Ácidos. 2011. (Congresso).

8. I Workshop de produção integrada de cana-de-açúcar. Adubação da cultura de cana. 2010. (Encontro).

9. Macfrut. 2010. (Encontro).

10. Simpósio Brasileiro de Educação em Solos Fertilidade do solo para professores do ensino fundamental e médio. 2010. (Simpósio).

11. V Simpósio Brasileiro de Educação em Solos Experiências na educação em solos na educação básica. 2010. (Simpósio).

12. Primeira Reunião Paranaense de Ciência do Solo.

Mesa redonda - Manual de recomendação de adubação e calagem do Paraná. 2009. (Outra).

13. Fertbio. Boro na produção de trevo branco. 2008. (Congresso).

14. I Encontro de fruticultura dos Campos Gerais, uma opção de negócio. Produção integrada de frutas. 2008. (Encontro).

15. Segunda Horti Serra Gaúcha. Adubação e fertilidade no cultivo de fruteiras. 2008. (Seminário).

16. Utilização agrícola de lodo de esgoto. Características agronômicas do lodo de esgoto. 2008. (Seminário).

9 - ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS, CONGRESSOS, EXPOSIÇÕES

Organização de eventos nos últimos 10 anos: três encontros.

1. Pauletti, Volnei ; Motta, Antônio Carlos Vargas . Primeiro Seminário Paranaense da Biomassa Residual de Energia Agrícola. 2013. (Outro).

2. LIMA, Marcelo Ricardo de ; PAULETTI, V.; Vezzani ; MOTTA, A. C. V. . II Reunião Paranaense de Ciência do Solo. 2011. (Outro).

3. LIMA, Marcelo Ricardo de ; LIMA, Valmiqui Costa; MOTTA, A. C. V. . V simpósio Brasileiro de Educação em Solos. 2010. (Outro).

10 - EXERCÍCIOS DE CARGOS DEPARTAMENTAL E ATIVIDADES EXTERNAS À UFPR AUTORIZADAS PELO DEPARTAMENTO DE SOLOS E ENGENHARIA AGRÍCOLA.

Chefe do Departamento: dois mandatos

Vice-chefe de departamento: 1 mandato.

Coordenação de Laboratório de Química e Fertilidade do solo: 25 anos.

CARGO OU FUNÇÃO CHEFE DE DEPARTAMENTO

- **2002 - 2006**

Suplente do Departamento de Solos e Engenharia Agrícola

- **2006 - 2008**

Chefe do Departamento de Solos e Engenharia Agrícola

- **2013 - 2015**

Chefe do Departamento de Solos e Engenharia Agrícola

COORDENAÇÃO DE LABORATÓRIO

- **1987 – 1997 e 2003 – Atual - Universidade Federal do Paraná**

Coordenador do Laboratório de Fertilidade do Solo.

Nepar - Núcleo Paranaense de Ciência do Solo

2015- 2017. Coordenador da comissão de Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas do Núcleo Paranaense de Ciência do Solo – NEPAR da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo

11 -CONSIDERAÇÕES FINAIS

Magistério:

- Professor da graduação Agronomia e Zootecnia
- Professor da pós-graduação em Ciências do Solo

Administração:

- Chefe do Departamento: 2 mandatos
- Suplente do Departamento: 1 mandato.

Orientação:

- Orientações graduação nos últimos 8 anos: 3 alunos.
- Orientações IC nos últimos 5 anos: 6 alunos.
- Orientações concluídas de mestrado: 20 alunos.
- Co-orientações concluídas de mestrado: 14 alunos
- Orientações concluídas de doutorado: 5 alunos.
- Co-orientações concluídas de doutorado: 3 alunos.

Publicações:

- Livros – 2 livros e 1 Ebook.
- Capítulo de livro – 19 capítulos.
- Artigos publicados: 88.

Projetos em andamento:

- Projetos de pesquisa em andamento: 3.
- Projeto de extensão em andamento: 1.

Coordenação:

- Coordenação de grupo de pesquisa: 1.

Bancas:

- Banca de concurso público: 5
- Banca de avaliação de desempenho: 1
- Banca de mestrado: 27
- Banca de doutorado: 17
- Banca de qualificação de doutorado: 16
- Bancas de monografias de cursos de aperfeiçoamento /especialização: 5
- Banca de trabalhos de conclusão de curso de graduação: 2

Organização de eventos:

- Organização de eventos nos últimos 10 anos: três encontros.

Coordenação do Lab de Química e Fertilidade do Solo.

- - Coordenação mais 25 anos.

Nepar - Núcleo Paranaense de Ciência do Solo

- 2015- 2017. Coordenador da comissão de **Fertilidade do Solo e Nutrição de Plantas** do Núcleo Paranaense de Ciência do Solo – NEPAR da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo.

Gostaria de agradecer as escolas públicas pela minha formação acadêmica desde o ensino básico (antigo primário) até a pós-graduação, passando pelo ensino fundamental e o médio (antigo segundo grau). Mais ainda, por poder atuar como professor na graduação em uma universidade pública e permitir influenciar a vida de muitos milhares de jovens que sempre foram e serão sempre a base técnica com que o país e a sociedade contam para crescer e se desenvolver. Sabedor da importância fundamental do trabalho docente nessa formação, tentei, nestes mais de 30 anos, transmitir o conhecimento adquirido por terceiros e elaborado por mim, mas também transmitir aos mais jovens, de qualquer idade, a observância estrita a princípios, valores, e, mais que tudo, amor e respeito, por acreditar que nós, professores, temos, acima de tudo, a missão de formar seres humanos. A universidade também me permitiu atuar na pós-graduação e pesquisa das mais diversas culturas, desde fertilização de frutas, grandes culturas, pastagem e, mais recentemente, floresta, em temas como acidez de solos, uso de adubos minerais, resíduos industriais e de animais, recuperação de áreas degradadas e muitos outros. A pós-graduação permitiu-me também, como é mister nesse nível, conviver e criar e estreitar laços ainda mais fortes com estudantes e profissionais de mentes férteis, criativas e ávidas por conhecimento e com muitos questionamentos. Laços estes que ultrapassam a relação professor/aluno, a ponto de carinhosamente chamarmos os pós-graduandos de "filhos" do conhecimento. Hoje, muitos destes filhos do conhecimento são também professores, pesquisadores, empreendedores, pelos quais tenho profunda admiração. O envolvimento na pós-graduação, as imersões na pesquisa, na leitura constante e no questionamento permanente fazem com que um professor/pesquisador "Junior" se transforme, com o tempo, em professor "Sênior". Sai de cena o professor "repassador de conhecimento de livros", com escassa experiência, entra o maduro docente e

pesquisador “fazedor de livros”, com aquisição de profundo senso crítico e formulador de novas hipóteses e corolários. Esse envolvimento com ensino e pesquisa me permitiu enxergar as fragilidades e limitações da ciência, a partir de generalizações sobre o conhecimento humano. Ou, ainda, me permitiu perceber, que não existem axiomas quando se trabalha com corolários que são respostas advindas de uma pesquisa, que dão ensejo a tantos outros questionamentos e, naturalmente, outras respostas. Nesse apanhado de minha vida acadêmica, destaco também as visitas técnicas, coordenação de laboratórios, participação em bancas de diferentes níveis e outras atividades associadas à academia que me permitiram enxergar, após longo período, que, efetivamente, tinha me tornado um professor universitário. Ou seja, mais de 70 % dos conteúdos transmitidos aos estudantes, tinha ali os resultados e senso crítico da limitação imposta no que apresentava. A universidade me proporcionou a ter uma segunda família, com servidores da administração e laboratoristas, prestadores de serviço, outros professores. Sou grato aos membros desta família “laboral” que despenderam, em muitos casos, mais tempo com os conviventes do ambiente profissional do que com suas famílias de sangue originais. Coloco também em devido relevo minha salutar e agradável participação nos projetos de extensão “Solo Planta” e “Solo na Escola” (hoje transformado em Programa). Essa participação possibilitou-me conhecer um público novo, professores do ensino básico e médio da rede pública de ensino, que mesmo em curto período de tempo permitiu-me disseminar conhecimentos sobre este nobre desconhecido: os solos. Que estas sementes disseminadoras de conhecimento possibilitem às novas gerações chegar à universidade sem conhecer esse nobre e fundamental sustentáculo sob nossos pés: os solos. Por esses motivos agradeço àqueles que, na universidade, mantêm acesa a chama da extensão. Para finalizar, gostaria de agradecer a UFPR pelo apoio.