

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
DEPARTAMENTO DE SOLOS E ENGENHARIA AGRÍCOLA

JEFERSON DIECKOW

MEMORIAL DESCRITIVO DAS ATIVIDADES DE  
ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO, GESTÃO ACADÊMICA E PRODUÇÃO PROFISSIONAL

CURITIBA - PR

2021

JEFERSON DIECKOW

MEMORIAL DESCRITIVO DAS ATIVIDADES DE  
ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO, GESTÃO ACADÊMICA E PRODUÇÃO PROFISSIONAL

Memorial descritivo das atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão acadêmica e produção profissional apresentado a Comissão Permanente do Pessoal Docente (CPPD), Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à progressão para a classe de Professor Titular.

CURITIBA - PR

2021

## **1 APRESENTAÇÃO**

O presente documento é um memorial descritivo da trajetória acadêmica-profissional e intelectual de Jeferson Dieckow, como professor da Universidade Federal do Paraná, englobando atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração, de acordo com a Resolução N° 10/14 – CEPE, a qual estabelece os critérios de avaliação para fins de promoção e progressão na Carreira do Magistério Superior na Universidade Federal do Paraná. Para reforçar um caráter de relato de atuação do autor, o corpo do documento está escrito na primeira pessoa do plural.

Informações suprimidas em decorrência da Lei  
Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)  
- Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

### 3 FORMAÇÃO

Nossa educação formal iniciou na Escola Municipal Nossa Senhora da Salete, no distrito de Santa Teresa, interior de Catuípe, RS; onde cursamos da primeira até a quarta série, nos anos de 1981 até 1984. Nos quatro anos seguintes, a quinta até a oitava série foram cursadas na Escola Estadual de 1o. Grau Miguel Burnier, no distrito de Coronel Barros, Ijuí, RS. A formação de ensino médio foi no Instituto Municipal de Educação Assis Brasil (IMEAB), Ijuí, RS; onde cursamos Técnico em Agropecuária (1989-1992), com estágio de final de curso no escritório da Emater de Catuípe, RS.

Em março de 1993 iniciamos o Curso de Agronomia no Centro de Ciências Rurais da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS; com término em dezembro de 1997. Em nove dos dez semestres do curso fomos bolsista de iniciação científica, com bolsas Fapergs ou CNPq. Por quatro semestres trabalhamos com cereais de inverno, sob a orientação da Profa. Maria Isabel da Silva Aude, no Departamento de Fitotecnia. Da metade para o final do Curso, trabalhamos na área de fertilidade do solo, mais especificamente manejo de adubação nitrogenada, sob orientação do Prof. Carlos Alberto Ceretta, no Departamento de Solos. Este foi o período em que despertou nosso interesse pela Ciência do Solo, interesse que se mantém até hoje.

Estimulados pelos professores da UFSM, fomos fazer Mestrado em Ciência do Solo na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS. Durante o mestrado (1998-2000), continuamos trabalhando com manejo da adubação nitrogenada do milho, sob orientação do Prof. Egon Meurer. O trabalho foi conduzido em casa de vegetação, como amostras indeformadas (colunas) coletadas na UNICRUZ, em Cruz Alta-RS, com apoio do Prof. Roberto Salet. A bolsa de mestrado foi financiada pelo CNPq.

Logo após a defesa do Mestrado, iniciamos o Curso de Doutorado (2000-2003), no mesmo Programa de Pós Graduação em Ciência do Solo da UFRGS, mas na área de manejo do solo, sob orientação do Prof. João Mielniczuk. O tema da tese foi estoques de carbono e nitrogênio, e qualidade da matéria orgânica em sistemas de culturas sob plantio direto. O trabalho foi desenvolvido a partir de um experimento de campo de longo-prazo, conduzido pelo Prof. João desde 1983 na Estação Experimental Agronômica da UFRGS. Durante o doutorado, por seis meses (Ago/2001-Fev/2002) realizamos o período sanduíche no Departamento de Solos da Universidade Técnica de Munique, Alemanha, onde a Profa. Heike Knicker nos orientou nos estudos de fracionamento físico da matéria orgânica e nas avaliações espectroscópicas com ressonância magnética nuclear (RMN). Na época também participamos de um pequeno estágio com pirólise analítica, no “Consejo Superior de Investigaciones Científicas”, em Sevilla, Espanha, sob supervisão do Dr. Francisco González-Vila. Ainda no doutorado, tivemos a primeira experiência de apresentação oral de um trabalho em evento internacional, na Conference of the International Humic Substances

Society (Boston, EUA, 2002), com um estímulo mais direto da nossa co-orientadora Profa. Deborah Dick. No último ano do Doutorado tivemos a oportunidade de trabalhar de maneira mais próxima como o Prof. Cimélio Bayer, que recentemente havia passado em concurso na UFRGS. O Prof. Cimélio, que passou a ser nosso co-orientador, foi um grande incentivador para as publicações e até hoje é um dos principais parceiros em nosso trabalho científico. Durante todo o doutorado, tivemos bolsa da CAPES, inclusive a de sanduíche. Em dezembro de 2003 defendemos a tese.

A primeira experiência profissional no magistério superior foi no período de abril a julho de 2004, na Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), na Unidade Bom Progresso (Bom Progresso, RS), onde ministramos as disciplinas de “Práticas Agronômicas” e “Agroecossistemas”, para o Curso Superior de Tecnologia em Agropecuária. Durante este período também coordenamos a referida Unidade. Foi uma experiência profissional fantástica, mas achávamos que a atuação científica estava limitada.

Numa conversa com os professores João Mielniczuk e Cimélio Bayer, decidimos fazer um pós-doutorado na Embrapa Instrumentação Agropecuária, São Carlos-SP, sob supervisão do Dr. Ladislau Martin Neto e da Dra. Debora Milori; com uma bolsa do CNPq (Agosto 2004-Outubro 2005). O tema do pós-doutorado foi a quantificação e avaliação espectroscópica da matéria orgânica em solos sob diferentes sistemas de manejo no subtropical e tropical brasileiro, com experimentos no Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul. Neste período de 15 meses, também conseguimos encaminhar a publicação de alguns artigos da tese, e aprendemos bastante na técnica e arte da publicação científica. Em maio de 2005 o Dr. Ladislau nos falou sobre um concurso para professor efetivo na área de manejo e conservação do solo na Universidade Federal do Paraná, pelo qual prontamente nos interessamos.

Em agosto de 2005, prestamos o concurso público para professor efetivo na área de manejo e conservação do solo do Departamento de Solos e Engenharia Agrícola da UFPR. Faziam parte da banca avaliadora os professores Glaucio Roloff (UFPR), Antonio Carlos Vargas Motta (UFPR), Jucinei José Comin (UFSC), Telmo Jorge Carneiro Amado (UFSC), e André Virmond Lima Bittencourt (UFPR/Sênior). Após a maratona de provas, tivemos a felicidade da aprovação em primeiro lugar. Em 01 de Novembro de 2005 tomamos posse como Professor Adjunto.

Na sequência, é feita uma descrição das atividades desenvolvidas na UFPR, separadas aproximadamente por atuações de ensino, pesquisa, extensão e gestão.

#### 4 ATIVIDADES DE ENSINO NA UFPR

As atividades de ensino têm ocorrido tanto na graduação, principalmente, como na pós-graduação.

Ao nível de graduação, desde o primeiro semestre de 2006 até o presente, em 32 semestres letivos, ministramos a disciplina que trata do manejo e da conservação do solo para o Curso de Agronomia. De 2006 até 2017 a disciplina se denominava “AL318 Conservação de Solo”, com uma carga horária semestral de 90h. De 2018 até o presente, após a reforma curricular do Curso de Agronomia, a disciplina se denomina “AL046 Manejo e Conservação de Solo e Água”, com carga horária de 60 h. A cada semestre, a disciplina é ofertada em duas turmas (A e B), mas houve semestres em que foram ofertadas em três ou quatro turmas (informações da Plataforma SIGA/UFPR). A ementa da disciplina tem os seguintes tópicos: manejo e conservação do solo e sustentabilidade de sistemas agrícolas; erosão hídrica; sistemas de preparo do solo; sistemas de uso do solo e sistemas de culturas; práticas conservacionistas estruturais; adequação de estradas rurais; potencial de uso das terras. Historicamente, esta disciplina tem um cunho prático bastante forte, e procuramos manter isso, utilizando o excelente espaço para aulas práticas na Fazenda Canguirí da UFPR (Pinhais, PR). As aulas práticas envolvem identificação de formas de erosão, estimativas de perda de solo por erosão, avaliação de estrutura e cobertura do solo, locação de terraços, construção de terraços, e avaliação da capacidade de uso do solo.

Durante este período, também houve a orientação de 14 alunos na disciplina “Introdução a Pesquisa em Solos”, do currículo antigo do Curso de Agronomia, e de 11 alunos em Estágio Supervisionado do Curso de Agronomia (Plataforma SIGA).

Ao nível de pós-graduação, desde 2007, geralmente no segundo semestre de cada ano, ministramos a disciplina “SOLO7013 Manejo do Solo”, no Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo. Nesta disciplina são abordados tópicos como erosão hídrica, cobertura do solo, estrutura do solo, matéria orgânica do solo, sistemas de preparo do solo, sistemas de culturas, práticas conservacionistas de suporte, e potencial de uso das terras. Desde 2014, após a criação do Curso de Doutorado em Ciência do Solo, ministramos também a disciplina “SOLO7015 Matéria Orgânica do Solo”, de maneira intercalada com Manejo do Solo (um ano Matéria Orgânica, no outro ano Manejo do Solo). Os principais tópicos na disciplina de Matéria Orgânica são: compartimentos da matéria orgânica, técnicas analíticas, reatividade da matéria orgânica, formação e estabilização da matéria orgânica, manejo da matéria orgânica, solo e ciclo global do carbono.

Ao nível de ensino de pós-graduação *Lato Sensu* (especialização), destacamos a participação em dois cursos. O primeiro foi o “Curso de Especialização em Defesa Agropecuária”, ofertado em 2009 pela UFPR aos técnicos da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento (SEAB/PR). Nossa participação foi ministrando o módulo “Uso sustentável

do solo, conservação e manejo do solo” (16h). O segundo curso, ainda vigente, é “Fertilidade do solo e nutrição de plantas (40001016324E1)”, onde ministramos o módulo “Matéria orgânica do solo” (20h). Este curso iniciou em 2018, está em sua terceira edição e é voltado para profissionais de nível superior da área agrícola ou ambiental.

## **5 ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO DE ALUNOS**

Em 2006 fomos credenciados como docente permanente no PPG Ciência do Solo, que na época passava por um profundo processo de reestruturação de seu quadro docente. Nosso primeiro orientado de mestrado foi o Eng. Agr. Francisco Nogara Netto, que já estava com seu curso em andamento e defendeu em 2007. Até o presente ocorreram 21 orientações e defesas de mestrado, quase todas baseadas em trabalhos experimentais de campo em Ponta Grossa (Fundação ABC, IAPAR), Castro (Fundação ABC), Guarapuava (FAPA/Agrária), Londrina e arredores, Curitiba (Lactec, IAPAR), Pinhais (Fazenda Canguirí/UFPR), Telêmaco Borba (Embrapa, Klabin), Rio Negrinho-SC (Embrapa, Mobasa), e Curitiba-SC (UFSC). Além das orientações diretas, também houve a co-orientação de 15 dissertações, em parceria principalmente com a colega Profa. Nerilde Favaretto, também no PPG Ciência do Solo/UFPR.

As orientações ao nível de Doutorado iniciaram em 2012, por ocasião da criação do Curso de Doutorado no PPG Ciência do Solo, e desde então foram orientadas e defendidas seis teses, a maioria baseada em áreas de campo em Ponta Grossa (Fundação ABC), Telêmaco Borba (Embrapa, Klabin), Pinhais (Fazenda Canguirí), e na Amazônia (Projeto Terra Preta, Embrapa). Uma das teses foi realizada em parceria com a AgResearch da Nova Zelândia, no programa doutorado sanduíche da orientada Priscila Simon. Atualmente, o doutorando Ricardo Ribeiro desenvolve sanduíche na Ohio State University, EUA.

Ao nível de graduação, houve a orientação de 28 alunos de iniciação científica, praticamente todos com bolsa do CNPq, Fundação Araucária, Tesouro Nacional, ou REUNI. A maioria das orientações durou de 1 a 2 anos, mas houve casos de até 4 anos.

A ampla maioria das orientações, tanto de pós-graduação como graduação, envolveram estudos de matéria orgânica e gases de efeito estufa em sistemas de uso e manejo do solo.

A listagem das orientações consta na sequência.

### **5.1. Dissertações de mestrado concluídas: orientador principal**

1. Felipe Bratti. Nabo forrageiro (*Raphanus sativus*) consorciado com aveia preta (*Avena strigosa*) como estratégia de mitigação de emissões de óxido nitroso a partir de urina bovina. 2021. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

2. Ricardo Henrique Ribeiro. Adição, estoque e labilidade de carbono e nitrogênio no solo em função de alturas de pastejo sob integração lavoura-pecuária. 2019. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
3. Julia Gonçalves Dias Fonseca Ferreira. Biocarvão e emissão de óxido nitroso associada à adubação nitrogenada a campo. 2017. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
4. Bruna Ramalho. Carbono, nitrogênio e semiquinonas em Latossolo subtropical sob sistemas de preparo e integração lavoura-pecuária. 2016. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
5. Mariana Alves Ibarra. Estoque de carbono e fluxo de óxido nitroso e metano em plantios de pinus e floresta nativa. 2016. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
6. Priscila Luzia Simon. Emissões diretas de óxido nitroso de dejetos bovinos em pastagem e mitigação por dicianodiamida (DCD). 2015. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
7. Maico Pergher. Emissão de óxido nitroso e metano do solo e de dejetos bovinos em sistemas integrados de produção com lavoura-pecuária-floresta. 2014. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
8. Murilo Veloso Gomes. Estoque de carbono e emissão de gases de efeito estufa em Cambissolo sob plantações de *Pinus taeda*. 2014. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
9. Rafael Geha Serta. Avaliação de critérios metodológicos de coleta de gases de efeito estufa emitidos a partir do solo. 2013. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Institutos Lactec
10. Maria Marta Vaz Zanoni. Emissão de metano pela decomposição de resíduos florestais em ambiente inundado e sua relação com qualidade de água. 2013. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Institutos Lactec
11. Bernardo Lipski. Uso do modelo Daycent para simulação de fluxos de N<sub>2</sub>O em Latossolo do subtropical brasileiro. 2013. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
12. Ricardo Murilo Zanetti. Dejetos líquidos bovinos e sua influência sobre atributos estruturais e hidráulicos em Latossolo Bruno sob plantio direto. 2012. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
13. André Sordi. Emissão de óxido nitroso a partir de urina e esterco de bovinos a pasto. 2012. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

14. Márcio Amaral Alburquerque. Estoques de carbono e nitrogênio e emissões de gases de efeito estufa em Latossolo Vermelho sob sistemas de culturas em plantio direto. 2012. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

15. Daniel Hanke. Gênese, interação organo-mineral e estabilidade de agregados de solos desenvolvidos de basalto. 2012. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

16. Jonatas Thiago Piva. Emissão de óxido nitroso e metano em Latossolo Bruno submetido a sistemas de preparo e integração lavoura-pecuária. 2010. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

17. Paulo Cesar Waltrick. Erosividade de chuvas no Paraná: atualização, influência do El Niño e La Niña e estimativa para cenários climáticos futuros. 2010. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná

18. Rafael de Geus Alves. Resistência a penetração de raízes, densidade relativa e produtividade em Latossolo Bruno submetido a sistemas de preparo na integração lavoura-pecuária. 2010. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

19. José Elias Mellek. Dejeito líquido bovino e alterações em atributos físicos e estoque de carbono de um Latossolo sob plantio direto. 2009. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

20. Vagner Lopes Da Silva. Qualidade estrutural de um Latossolo Vermelho sob sistemas de culturas em plantio direto de longa duração. 2009. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

21. Francisco Nogara Neto. Causas da variabilidade espacial da produtividade de milho em duas glebas na região de Guarapuava-PR. 2007. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná

## **5.2 Dissertações de mestrado concluídas: co-orientador**

1. Bruna Rocha De Oliveira. Impacto da aplicação de dejeito líquido bovino a longo prazo na matéria orgânica e agregação em Latossolo franco-argiloarenoso sob plantio direto. 2021. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

2. Jair Augusto Zanon. Perda de água, solo e nutrientes em plantio direto sob aplicação de dejeito líquido de bovino de longo prazo e chuva simulada. 2019. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

3. Jéssica de Souza Cavalcante. Matéria orgânica e estrutura do solo em plantio direto com aplicação de dejeito líquido bovino de longo prazo. 2018. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

4. João Augusto Coblinski. Perdas de solo, água e nutrientes via escoamento superficial em sistemas de uso e manejo do solo. 2016. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
5. Verediana Fernanda Cherobim. Infiltração de água no solo em sistema plantio direto sob doses de dejetos líquidos bovinos e intervalos de avaliação. 2013. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
6. Bruno Afonso Magro. Perda de solo, água e nutrientes em três sistemas de preparo de solo florestal. 2012. Dissertação (Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Paraná
7. Marcelo Silverio. Agregação do solo em sistemas orgânicos mono e policultivados. 2011. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
8. Josiane Cristina Nogueira Waltrick. Aplicação da metodologia P-index na microbacia hidrográfica do Campestre - Colombo (PR). 2011. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná
9. Fernando Rodrigo Bortolozzo. Retenção de água, sedimento e nutrientes em faixas vegetadas de campo nativo na região dos Campos Gerais do Paraná. 2010. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
10. Patricia Inés Carnero Palacios. Sistemas de cultivo de erva-mate: atributos físicos, indicadores de qualidade e estoque de carbono num Latossolo Vermelho aluminoférrico. 2010. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
11. Michele Ribeiro Ramos. Atributos físicos e perda de solo, água e nutrientes em encostas sob sistema de produção de hortaliças convencional e orgânico. 2009. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
12. Fabiana de Medeiros Silveira. Perda de solo, água e nutrientes com aplicação de dejetos líquidos de bovinos em Latossolo de textura franco argilo arenosa sob plantio direto e chuva natural. 2009. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
13. Adriana Timofiecsyk. Perdas de água, solo e nutrientes com aplicação de dejetos líquidos de bovinos sob plantio direto e chuva natural em Latossolo Bruno. 2009. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
14. Karina Hacke Ribeiro. Qualidade da água superficial e a relação com o uso do solo e componentes ambientais na microbacia do Rio Campestre, Colombo, PR. 2009. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná
15. Helio Fumiaki Mori. Perdas de solo, água e nutrientes em sistema de plantio direto sob aplicação de dejetos líquidos de bovinos e chuva simulada. 2008. Dissertação (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

### **5.3 Teses de doutorado concluídas: orientador principal**

1. Bruna Ramalho. Caracterização das interações organo-minerais em Terra Preta de Índio. 2020. Tese (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
2. Mariana Alves Ibarra. Emissão de óxido nitroso do solo e eficiência de uso do nitrogênio após aplicação de fertilizante nitrogenado com eficiência aumentada em cultivo de eucalipto. 2020. Tese (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
3. Caroline Amadori. Emissão de gases de efeito estufa, a partir do solo, em sistemas integrados de produção agropecuária. 2019. Tese (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
4. Priscila Luzia Simon. Uso de plantas alternativas na mitigação da emissão de óxido nitroso a partir de urina bovina em sistemas subtropical e temperado. 2019. Tese (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
5. Marco Aurélio de Mello Machado. Estimativa da erosividade de chuvas para o estado do Paraná sob cenários de mudanças climáticas: distribuição anual, sazonalidade e uso de modelos climáticos. 2017. Tese (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná
6. Reinaldo Carlos Brevilieri. Carbono, nitrogênio e fluxos de  $N_2O$  e  $CH_4$  em Latossolo subtropical sob sistemas de preparo e níveis de adubação. 2016. Tese (Ciência do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

### **5.4 Teses de doutorado concluídas: co-orientador**

1. Leonardo Deiss. Soil organic phosphorus and carbon on agricultural and natural ecosystems. 2016. Tese (Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
2. Jonatas Thiago Piva. Fluxo de gases de efeito estufa e estoque de carbono do solo em sistemas integrados de produção no Subtrópico brasileiro. 2012. Tese (Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
3. Ester de Moura Rios. Pastejo e adubação nitrogenada na qualidade biológica e estrutural em Latossolo Bruno sob sistema de integração lavoura-pecuária. 2009. Tese (Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná
4. Alvadi Antonio Balbinot Junior. Uso do Solo no Inverno: propriedades do solo, incidência de plantas daninhas e desempenho da cultura do milho. 2007. Tese (Agronomia (Produção Vegetal)) - Universidade Federal do Paraná

### 5.5 Iniciação científica concluídas

1. Michele Jeane Batista De Oliveira. Avaliação de estoque de carbono do solo em sistemas integrados de produção. 2019. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
2. Kellin Leticia Bohrz. Emissão de gases de efeito estufa do solo em sistemas integrados de produção. 2019. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
3. Carlos Eduardo Saliba Filho. Adição de biomassa e emissão de GEE em integração lavoura-pecuária. 2018. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná
4. Paola Cristina lungblod da Luz. Avaliação do potencial de mitigação do inibidor de nitrificação dicianodiamida (DCD) sobre a emissão de N<sub>2</sub>O a partir de esterco e urina. 2018. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
5. Ezequias Cloy Ferreira. N<sub>2</sub>O em sistemas de produção de bovinos a pasto. 2018. Iniciação científica (Zootecnia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
6. Marcelo Pereira. Biocarvão e mitigação de N<sub>2</sub>O. 2017. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
7. Mauricio Zolet da Silva. Estoque de carbono e fluxos de óxido nitroso e metano em plantios de *Pinus taeda* na região dos Campos Gerais do Paraná. 2015. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
8. Michael Nicolas Kreuzsch. Mitigação de emissão de gases de efeito estufa e sequestro de C em solo florestal.. 2015. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Fundação Araucária
9. Julia Gonçalves Dias Fonseca Ferreira. Uso e manejo do solo para sequestro de carbono, mitigação de emissão de gases de efeito estufa, matéria orgânica e qualidade estrutural do solo. 2015. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
10. Anderson Martines Maoski. Avaliação de metodologias de fracionamento físico da matéria orgânica. 2014. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
11. Taizy Rosalia Boçon. Emissões de óxido nitroso e metano num Latossolo Vermelho sob sistemas de culturas em plantio direto. 2014. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
12. Silvia Ugarelli. Sequestro de carbono no solo e mitigação de gases de efeito estufa em sistemas integrados de produção. 2014. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
13. Felipe Knopik Rodrigues. Sequestro de carbono no solo e mitigação de gases de efeito

- estufa em sistemas integrados de produção. 2013. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
14. Ana Paula Niewiadomski. Sequestro de carbono no solo e mitigação de gases de efeito estufa em sistemas integrados de produção. 2013. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
15. Raphael da Silva Segantini. Sequestro de carbono no solo e mitigação de gases de efeito estufa em sistemas integrados de produção. 2013. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
16. Willian do Nascimento Santos. Emissão de GEE em sistemas integrados de produção. 2012. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
17. Bruno da Silva Pereira. Estoque de C e emissão de GEE em sistemas florestais de *Pinus taeda*. 2012. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
18. Wellison Ferreira Cerqueira. Estoque de carbono e emissão de GEE em sistema florestal de *Pinus*. 2012. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró Reitoria de Assuntos Estudantis
19. Bruna Ramalho. Estoque de carbono e emissões de óxido nitroso e metano num Latossolo Vermelho sob sistemas de culturas em plantio direto. 2012. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
20. Diego Guilherme Rocha. Emissão de metano a partir de áreas inundadas em reservatórios. 2011. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
21. Bruno de Andrade e Silva. Estrutura do solo em sistema integração lavoura-pecuária. 2010. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
22. Estefano Nogas Neto. Fracionamento físico da matéria orgânica: metodologias. 2010. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
23. Jefferson Cordeiro de Jesus. Matéria orgânica do solo em sistema de integração lavoura-pecuária. 2010. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
24. Ambrosio Ramos Ivatiuk. Carbono no solo em sistema de integração lavoura pecuária. 2009. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná
25. Leandro Pontarolo. Fracionamento físico de matéria orgânica do solo em sistema de integração lavoura pecuária. 2009. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis, Universidade Federal do Paraná

26. Luís Carlos Hübner. Agregação do solo em sistema integração lavoura pecuária. 2008. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná

27. Maico Pergher. Influência de sistemas de culturas em plantio direto sobre o acúmulo de carbono no solo.. 2007. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

28. Nicolas Zendonadi dos Santos. Sistemas de culturas em plantio direto e implicações sobre o processo de infiltração de água e acúmulo de carbono orgânico no solo.. 2007. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

### **5.6 Trabalhos de conclusão de curso de graduação**

1. Michele Jeane Batista de Oliveira. Adição de carbono em sistema de integração lavoura-pecuária submetido a intensidades de pastejo e adubação nitrogenada. 2019. Curso (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná

2. Maurício Zolet da Silva. Fluxos de óxido nitroso e metano em remanescentes de Floresta Ombrófila Mista. 2016. Curso (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná  
Orientações e supervisões em andamento

### **5.7 Teses de doutorado em andamento: orientador principal**

1. Ricardo Henrique Ribeiro. Diversificação de espécies forrageiras para aumentar adições de carbono e nitrogênio ao solo em pastagens subtropical e temperada. 2019. Tese (Ciências do Solo) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

### **5.8 Iniciação científica em andamento**

1. Marcelo Trybek. Avaliação da adição de biomassa, C e N por raízes e parte aérea de forrageiras ao solo em sistemas integrados de produção. 2020-21. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

2. Henrique Almeida Santos. Avaliação do potencial de mitigação de espécies forrageiras sobre a emissão de N<sub>2</sub>O a partir de urina bovina. 2020-21. Iniciação científica (Agronomia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

## 6 ATIVIDADES DE PESQUISA

### 6.1 Produção científica

As atividades de pesquisa estiveram e estão vinculadas às orientações de pós-graduação ou aos trabalhos de colaboração com outros pesquisadores parceiros. Nestes 16 anos na UFPR (excluindo anteriores do doutorado), foram publicados 85 artigos científicos, a maioria em periódicos internacionais, entre os quais destacamos Soil & Tillage Research (11 artigos), European Journal of Soil Research (5 artigos), Agriculture, Ecosystem and Environment (5 artigos), Geoderma (4 artigos), Plant and Soil (3 artigos), Global Change Biology (2 artigos), Soil Research (2 artigos), Science of the Total Environment (2 artigos), Communications in Soil Science and Plant Analysis (2 artigos), e em mais outros 12 periódicos internacionais (1 artigo em cada). Em periódicos brasileiros, mas de caráter internacional, houve publicação na Revista Brasileira de Ciência do Solo (18 artigos), Scientia Agricola (2 artigos), Ciência Rural (3 artigos). Outros 14 artigos foram publicados em periódicos nacionais.

Considerando o histórico de toda a publicação, de 2005 até o presente, já houveram 2229 citações de artigos, com um Índice-H do pesquisador de 26 (informação da plataforma Publons/Web of Science, em 15/09/2021, <https://publons.com/researcher/2888055/jeferson-dieckow/>).

Quanto a capítulos de livro, houve a publicação de 9 capítulos, sendo 3 em editoras internacionais (Springer, CRC Press, IAEA), 2 pela Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1 pelo Núcleo Estadual Paraná da SBCS, e 3 em outras editoras nacionais.

A lista de artigos e capítulos publicados no período de UFPR, é apresentada na sequência.

#### 6.1.1 Artigos publicados

1. Favaretto, Nerilde; Cherobim, Verediana Fernanda; Silveira, Fabiana De Medeiros; Timofiecsyk, Adriana; Skalitz, Rebert; Barth, Gabriel; Pauletti, Volnei; Dieckow, Jeferson; Vezzani, Fabiane Machado

Can application of liquid dairy manure onto no-tillage Oxisols reduce runoff, sediment, phosphorus, and nitrogen losses over 9 years of natural rainfall?. GEODERMA. , v.405, p.115406 - , 2022.

[doi:10.1016/j.geoderma.2021.115406]

2. Demetrio, Wilian C.; Conrado, Ana C.; Acioli, Agno N. S.; Ferreira, Alexandre C.; Bartz, Marie L. C.; James, Samuel W.; Silva, Elodie; Maia, Lilianne S.; Martins, Gilvan C.; Macedo, Rodrigo S.; Stanton, David W. G.; Lavelle, Patrick; Velasquez, Elena; Zangerlé, Anne; Barbosa, Rafaella; Tapia'coral, Sandra C.; Muniz, Aleksander W.; Santos, Alessandra; Ferreira, Talita; Segalla, Rodrigo F.; Decaëns, Thibaud; Nadolny, Herlon S.; Peña'venegas, Clara P.; Maia, Cláudia M. B. F.; Pasini, Amarildo; Mota, André F.; Taube Júnior, Paulo S.; Silva, Telma A. C.; Rebellato, Lilian; Oliveira Júnior, Raimundo C.; Neves, Eduardo G.; Lima, Helena P.; Feitosa, Rodrigo M.; Vidal Torrado, Pablo; Mckey, Doyle; Clement, Charles R.;

Shock, Myrtle P.; Teixeira, Wenceslau G.; Motta, Antônio C. V.; Melo, Vander F.; Dieckow, Jeferson; Garrastazu, Marilice C.; Chubatsu, Leda S.; Kille, Peter; Brown, George G.; Cunha, Luís

A -Dirty- Footprint: Macroinvertebrate diversity in Amazonian Anthropoc Soils. *GLOBAL CHANGE BIOLOGY.* , v.27, p.4575 - 4591, 2021.

[doi:10.1111/gcb.15752]

3. Matos, Tassya T.S.; Fornari, Mayara R.; Mangrich, Antonio S.; Schultz, Juliana; Cardoso Batista, Estela M.C.; Ribeiro, Rafael O.C.; Romão, Luciane P.C.; Yamamoto, Carlos I.; Grasel, Fábio S.; Bayer, Cimélio; Dieckow, Jeferson; Bittencourt, Jailson De Andrade

Low temperature production of biochars from different biomasses: Effect of static and rotary lab reactors and application as soil conditioners. *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL CHEMICAL ENGINEERING.* , v.9, p.105472 - , 2021.

[doi:10.1016/j.jece.2021.105472]

4. Ibarra, Mariana Alves; Zanatta, Josiléia Acordi; Dieckow, Jeferson; Ribeiro, Ricardo Henrique; Rachwal, Marcos Fernando Glück; Stahl, James

Nitrous oxide and methane emissions from soil and nitrogen uptake by eucalyptus fertilized with enhanced efficiency fertilizers. *PLANT AND SOIL.* , v.463, p.615 - 630, 2021.

[doi:10.1007/s11104-021-04938-5]

5. Simon, Priscila L.; Dieckow, Jeferson; Zanatta, Josileia A.; Ramalho, Bruna; Ribeiro, Ricardo H.; Van Der Weerden, Tony; De Klein, Cecile A.M.

Does *Brachiaria humidicola* and dicyandiamide reduce nitrous oxide and ammonia emissions from cattle urine patches in the subtropics?. *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT.* , v.720, p.137692 - , 2020.

[doi:10.1016/j.scitotenv.2020.137692]

6. Staunton, Siobhan; Martin-Neto, Ladislau; Dieckow, Jeferson

Editorial for Soil chemical, physical and biological interfacial reactions (Commission 2.5, WCSS) special section. *EUROPEAN JOURNAL OF SOIL SCIENCE.* , v.71, p.787 - 788, 2020.

[doi:10.1111/ejss.12969]

7. Cavalcante, J. S.; Favaretto, N.; Dieckow, J.; Cherobim, V. F.; Barth, G.

Long-term surface application of dairy liquid manure to soil under no-till improves carbon and nitrogen stocks. *EUROPEAN JOURNAL OF SOIL SCIENCE.* , v.71, p.1132 - 1143, 2020.

[doi:10.1111/ejss.12920]

8. Zanon, J. A.; Favaretto, N.; Goularte, G. D.; Jeferson Dieckow; Barth, G.

Manure application at long-term in no-till: Effects on runoff, sediment and nutrients losses in high rainfall events. *AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT.* , v.228, p.105908 - , 2020.

9. Schirrmann, Janquiel; Bastos, Diego Fernandes De; Weiler, Douglas Adams; Veloso, Murilo G.; Dieckow, Jeferson; Carvalho, Paulo Cesar De Faccio; Bayer, Cimélio

Nitrous oxide emission factor from cattle urine and dung in native grassland of the Pampa biome, South Brazil. *Soil Research.* , v.58, p.198 - , 2020.

[doi:10.1071/sr19095]

10. Piva, J. T.; Jeferson Dieckow; Bayer, C.; Moraes, A.; Pergher, M.

No-tillage and crop-livestock with silage production impact little on carbon and nitrogen in the short-term in a subtropical Ferralsol. *REVISTA BRASILEIRA DE CIENCIAS AGRARIAS.* , v.15, p.1 - 7, 2020.

11. Ramalho, B.; Dieckow, J.; Barth, G.; Simon, P. L.; Mangrich, A. S.; Brevilieri, R. C.

No-tillage and ryegrass grazing effects on stocks, stratification and lability of carbon and nitrogen in a subtropical Umbric Ferralsol. EUROPEAN JOURNAL OF SOIL SCIENCE. , v.71, p.1106 - 1119, 2020.  
[doi:10.1111/ejss.12933]

12. Ribeiro, R. H.; Jeferson Dieckow; Piva, J. T.; Bratti, F.  
Roots and aboveground carbon and nitrogen inputs by black oats (*Avena strigosa* Schreb.) as affected by grazing and nitrogen in integrated crop-livestock system in subtropical Brazil. PLANT AND SOIL. , v.451, p.447 - 458, 2020.

13. Deiss, Leonardo; Kleina, Georgia B.; Moraes, Anibal; Franzluebbbers, Alan J.; Motta, Antonio C. V.; Dieckow, Jeferson; Sandini, Itacir E.; Anghinoni, Ibanor; Carvalho, Paulo C. F. Soil chemical properties under no-tillage as affected by agricultural trophic complexity. EUROPEAN JOURNAL OF SOIL SCIENCE. , v.71, p.1090 - 1105, 2020.  
[doi:10.1111/ejss.12869]

14. Zanatta, Josiléia A.; Vieira, Frederico Costa Beber; Briedis, C.; Jeferson Dieckow; Bayer, Cimelio  
Carbon indices to assess quality of management systems in a Subtropical Acrisol. SCIENTIA AGRICOLA. , v.76, p.501 - 508, 2019.

15. Piva, Jonatas Thiago; Sartor, Laércio Ricardo; Sandini, Itacir Eloi; Moraes, Anibal De; Dieckow, Jeferson; Bayer, Cimélio; Rosa, Carla Machado Da  
Emissions of Nitrous Oxide and Methane in a Subtropical Ferralsol Subjected to Nitrogen Fertilization and Sheep Grazing in Integrated Crop-Livestock System. REVISTA BRASILEIRA DE CIÊNCIA DO SOLO (ONLINE). , v.43, p.e0180140 - , 2019.

16. Gomes, M. V.; Jeferson Dieckow; Zanatta, Josiléia A.; Pergher, M.; Bayer, C.; Higa, R. C. V.  
Long-term loblolly pine land use reduces methane and net greenhouse gas emissions in a subtropical Cambisol, despite increasing nitrous oxide. ANNALS OF FOREST SCIENCE. , v.76, p.86 - , 2019.

17. Carra, Jéssica Bassetto; Fabris, Marciéli; Dieckow, Jeferson; Brito, Osmar Rodrigues; Vendrame, Pedro Rodolfo Siqueira; Macedo Dos Santos Tonial, Larissa  
Near-Infrared Spectroscopy Coupled with Chemometrics Tools: A Rapid and Non-Destructive Alternative on Soil Evaluation. COMMUNICATIONS IN SOIL SCIENCE AND PLANT ANALYSIS. , v.50, p.421 - 434, 2019.

18. Mazzetto, Josiane M.L.; Melo, Vander Freitas; Bonfleur, Eloana Janice; Vidal-Torrado, Pablo; Dieckow, Jeferson  
Potential of soil organic matter molecular chemistry determined by pyrolysis-gas chromatography/mass spectrometry for forensic investigations. SCIENCE & JUSTICE. , v.59, p.635 - 642, 2019.  
[doi:10.1016/j.scijus.2019.07.003]

19. Simon, Priscila Luzia; De Klein, Cecile A.M.; Worth, W.; Rutherford, A. J.; Jeferson Dieckow  
The efficacy of *Plantago lanceolata* for mitigating nitrous oxide emissions from cattle urine patches. SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT. , v.691, p.430 - 441, 2019.

20. Coblinski, João Augusto; Favaretto, Nerilde; Goularte, Gabriel Democh; Dieckow, Jeferson; Moraes, Anibal De; Souza, Luiz Claudio De Paula  
Water, Soil and Nutrients Losses by Runoff at Hillslope Scale in Agricultural and Pasture Production in Southern Brazil. Journal of Agricultural Science. , v.11, p.160 - 170, 2019.

[doi:10.5539/jas.v11n6p160]

21. Waltrick, J. C. N.; Goularte, G. D.; Favaretto, Nerilde; Souza, L. C. P.; Jeferson Dieckow; Pauletti, V.; Vezzani, F. M.; Almeida, L.; Minella, J. P. G.

Applying phosphorus indices at a small agricultural watershed in Southern Brazil. *Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics.* , v.119, p.23 - 35, 2018.

[<http://https://jarts.info/index.php/jarts/article/view/2018010454110>]

22. Trazzi, P. A.; Higa, A. R.; Dieckow, Jeferson; Mangrich, A. S.; Higa, R. C. V.

Biocarvão: realidade e potencial de uso no meio florestal. *CIÊNCIA FLORESTAL (ONLINE).* , v.28, p.875 - 887, 2018.

23. Melo, V. F.; Mazzetto, J. M. L.; Jeferson Dieckow; Bonfleur, E.

Factor analysis of organic soils for site discrimination in a forensic setting. *FORENSIC SCIENCE INTERNATIONAL.* , v.290, p.244 - 250, 2018.

24. Veloso, Murilo G.; Angers, Denis A.; Tiecher, Tales; Giacomini, Sandro; Dieckow, Jeferson; Bayer, Cimélio

High carbon storage in a previously degraded subtropical soil under no-tillage with legume cover crops. *AGRICULTURE ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT.* , v.268, p.15 - 23, 2018.

[doi:10.1016/j.agee.2018.08.024]

25. Simon, Priscila Luzia; Dieckow, Jeferson; De Klein, Cecile A.M.; Zanatta, Josileia Acordi; Van Der Weerden, Tony J.; Ramalho, Bruna; Bayer, Cimelio

Nitrous oxide emission factors from cattle urine and dung, and dicyandiamide (DCD) as a mitigation strategy in subtropical pastures. *AGRICULTURE ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT.* , v.267, p.74 - 82, 2018.

[doi:10.1016/j.agee.2018.08.013]

26. Veloso, Murilo Gomes; Dieckow, Jeferson; Zanatta, Josiléia Acordi; Bayer, Cimelio; Higa, Rosana C. V.; Brevilieri, Reinaldo C.; Comerford, Nicholas B.; Stoppe, Aja M.

Reforestation with loblolly pine can restore the initial soil carbon stock relative to a subtropical natural forest after 30 years. *EUROPEAN JOURNAL OF FOREST RESEARCH.* , v.137, p.593 - 604, 2018.

[doi:10.1007/s10342-018-1127-y]

27. Bayer, Cimélio; Gomes, Juliana; Zanatta, Josiléia Accordi; Vieira, Frederico Costa Beber; Dieckow, Jeferson

Mitigating greenhouse gas emissions from a subtropical Ultisol by using long-term no-tillage in combination with legume cover crops. *Soil & Tillage Research.* , v.161, p.86 - 94, 2016.

[doi:10.1016/j.still.2016.03.011]

28. Deiss, Leonardo; De Moraes, Anibal; Dieckow, Jeferson; Franzluebbbers, Alan J.; Gatiboni, Luciano Colpo; Sasaki, Guilherme Lanzi; Carvalho, Paulo C.F.

Soil phosphorus compounds in integrated crop-livestock systems of subtropical Brazil. *Geoderma (Amsterdam).* , v.274, p.88 - 96, 2016.

[doi:10.1016/j.geoderma.2016.03.028]

29. Albuquerque, M. A.; Dieckow, J.; Sordi, A.; Piva, J. T.; Bayer, C.; Molin, R.; Pergher, M.; Ribeiro-Junior, P. J.; Goss, Michael

Carbon and nitrogen in a Ferralsol under zero-tillage rotations based on cover, cash or hay crops. *Soil Use and Management.* , v.31, p.1 - 9, 2015.

[doi:10.1111/sum.12173]

30. Lourençato, Lúcio; Favaretto, Nerilde; Hansel, Fabrício; Scheer, Agnes; Junior, Luiz; Souza, Luiz; Dieckow, Jeferson; Buch, Andressa  
Effects on Water Quality of Pesticide use in Farmland Under Intensive Soil Management in Southern Brazil. *International Journal of Plant and Soil Science.* , v.5, p.155 - 166, 2015.  
[doi:10.9734/ijpss/2015/14419]
31. Conceição, Paulo Cesar; Boeni, M.; Bayer, C.; Dieckow, J.; Salton, J. C.; Reis, C. E. S.  
Eficiência de soluções densas no fracionamento físico da matéria orgânica do solo. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Online).* , v.39, p.490 - 497, 2015.
32. Zanoni, Maria M. V.; Zanatta, Josiléia A.; Dieckow, Jeferson; Kan, Akemi; Reissmann, Carlos B.  
Emissão de metano por decomposição de resíduo florestal inundado. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental (Online).* , v.19, p.173 - 179, 2015.  
[doi:10.1590/1807-1929/agriambi.v19n2p173-179]
33. Waltrick, Paulo Cesar; Machado, Marco Aurélio De Mello; Dieckow, Jeferson; Oliveira, Dalziza De  
Estimativa da erosividade de chuvas no estado do Paraná pelo método da pluviometria: atualização com dados de 1986 a 2008. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso).* , v.39, p.256 - 267, 2015.  
[doi:10.1590/01000683rbc20150147]
34. Hanke, Daniel; Melo, Vander De Freitas; Dieckow, Jeferson; Dick, Deborah Pinheiro; Bognola, Itamar Antônio  
Influência da Matéria Orgânica no Diâmetro Médio de Minerais da Fração Argila de Solos Desenvolvidos de Basalto no Sul do Brasil. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Online).* , v.39, p.1611 - 1622, 2015.  
[doi:10.1590/01000683rbc20140655]
35. Ramos, M. R.; Favaretto, N.; Uhlmann, A.; Dieckow, J.; Vezzani, F. M.; Almeida, L.  
Produção de hortaliças no sistema orgânico: efeito nos atributos físicos do solo. *Revista de Ciências Agrárias (Belém).* , v.58, p.45 - 51, 2015.
36. Porfirio-Da-Silva, Vanderley; Moraes, Anibal De; Moletta, José Luis; Pelissari, Adelino; Dieckow, Jeferson; Oliveira, Edilson Batista De  
Produtividade do milho em um sistema silviagrícola nos Campos Gerais, PR. *SCIENTIA AGRARIA (ONLINE).* , v.16, p.27 - 32, 2015.  
[doi:10.5380/rsa.v16i1.41044]
37. Tomazi, Michely; Magiero, Emanuelle Cavazini; Assmann, Joice Mari; Bagatini, Tatiane; Dieckow, Jeferson; Carvalho, Paulo Cesar De Faccio; Bayer, Cimélio  
Sheep Excreta as Source of Nitrous Oxide in Ryegrass Pasture in Southern Brazil. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Online).* , v.39, p.1498 - 1506, 2015.  
[doi:10.1590/01000683rbc20140497]
38. Bayer, Cimélio; Gomes, Juliana; Zanatta, Josiléia Accordi; Vieira, Frederico Costa Beber; Piccolo, Marisa De Cássia; Dieckow, Jeferson; Six, Johan  
Soil nitrous oxide emissions as affected by long-term tillage, cropping systems and nitrogen fertilization in Southern Brazil. *Soil & Tillage Research.* , v.146, p.213 - 222, 2015.  
[doi:10.1016/j.still.2014.10.011]
39. Cherobim, Verediana Fernanda; Favaretto, Nerilde; Armindo, Robson Andre; Barth, Gabriel; Dieckow, Jeferson; Pauletti, Volnei

Water infiltration post-liquid dairy manure application in no-till Oxisol of Southern Brazil. *Soil & Tillage Research.* , v.153, p.104 - 111, 2015.  
[doi:10.1016/j.still.2015.05.012]

40. Bortolozzo, Fernando; Favaretto, Nerilde; Dieckow, Jeferson; Moraes, Anibal; Vezzani, Fabiane; Silva, Éder  
Water, Sediment and Nutrient Retention in Native Vegetative Filter Strips of Southern Brazil. *International Journal of Plant and Soil Science.* , v.4, p.426 - 436, 2015.  
[doi:10.9734/ijpss/2015/13788]

41. Winck, B. R.; Vezzani, F. M.; Dieckow, J.; Favaretto, N.; Molin, R.  
Carbono e nitrogênio nas frações granulométricas da matéria orgânica do solo, em sistemas de culturas sob plantio direto. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso).* , v.38, p.980 - 989, 2014.

42. Silverio, Marcelo; Vezzani, Fabiane Machado; Dieckow, Jeferson; Silva, Julio Carlos Bittencourt Veiga  
Dinâmica de agregação do solo em sistemas orgânicos mono e policultivados com culturas de milho, feijão e abóbora. *Revista de Ciências Agrárias (Belém).* , v.57, p.80 - 84, 2014.  
[doi:10.4322/rca.2013.069]

43. Conceição, Paulo Cesar; Bayer, Cimélio; Dieckow, Jeferson; Santos, Daiane Carvalho Dos  
Fracionamento físico da matéria orgânica e índice de manejo de carbono de um Argissolo submetido a sistemas conservacionistas de manejo. *Ciência Rural (UFSM. Impresso).* , v.44, p.794 - 800, 2014.  
[doi:10.1590/s0103-84782014005000004]

44. Gernet, Marcos Vasconcellos; Melo, Vander Freitas; Dieckow, Jeferson; Lima, Valmiqui Costa; Silva, Wilson Tadeu Lopes  
Genesis and occupancy of a shell midden on Paraná State coast, Brazil. *Quaternary International.* , v.352, p.135 - 146, 2014.  
[doi:10.1016/j.quaint.2014.06.044]

45. Rachwal, Marcos Fernando Glück; Zanatta, Josiléia Acordi; Dieckow, Jeferson; Denega, Genuir Luis; Curcio, Gustavo Ribas; Bayer, Cimélio  
Methane fluxes from waterlogged and drained Histosols of highland areas. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso).* , v.38, p.486 - 494, 2014.  
[doi:10.1590/s0100-06832014000200013]

46. Sordi, André; Dieckow, Jeferson; Bayer, Cimélio; Albuquerque, Márcio Amaral; Piva, Jonatas Thiago; Zanatta, Josiléia Acordi; Tomazi, Michely; Da Rosa, Carla Machado; De Moraes, Anibal  
Nitrous oxide emission factors for urine and dung patches in a subtropical Brazilian pastureland. *Agriculture, Ecosystems & Environment (Print).* , v.190, p.94 - 103, 2014.  
[doi:10.1016/j.agee.2013.09.004]

47. Boeni, Madalena; Bayer, Cimélio; Dieckow, Jeferson; Conceição, Paulo Cesar; Dick, Deborah Pinheiro; Knicker, Heike; Salton, Júlio Cesar; Macedo, Manuel Claudio Motta  
Organic matter composition in density fractions of Cerrado Ferralsols as revealed by CPMAS <sup>13</sup>C NMR: Influence of pastureland, cropland and integrated crop-livestock. *Agriculture, Ecosystems & Environment (Print).* , v.190, p.80 - 86, 2014.  
[doi:10.1016/j.agee.2013.09.024]

48. Ribeiro, Karina Hacke; Favaretto, Nerilde; Dieckow, Jeferson; Souza, Luiz Cláudio De Paula; Minella, Jean Paolo Gomes; Almeida, Luciano De; Ramos, Michele Ribeiro  
Quality of surface water related to land use: a case study in a catchment with small farms and intensive vegetable crop production in southern Brazil. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*. , v.38, p.656 - 668, 2014.  
[doi:10.1590/s0100-06832014000200030]
49. Piva, Jonatas Thiago; Dieckow, Jeferson; Bayer, Cimélio; Zanatta, Josiléia Acordi; De Moraes, Anibal; Tomazi, Michely; Pauletti, Volnei; Barth, GABRIEL; PICCOLO, MARISA DE CASSIA  
Soil gaseous N<sub>2</sub>O and CH<sub>4</sub> emissions and carbon pool due to integrated crop-livestock in a subtropical Ferralsol. *Agriculture, Ecosystems & Environment (Print)*. , v.190, p.87 - 93, 2014.  
[doi:10.1016/j.agee.2013.09.008]
50. Ramos, M. R.; Favaretto, N.; Dieckow, Jeferson; Dedecek, R. A.; Vezzani, F. M.; Almeida, L.; Sperrin, M.  
Soil, water and nutrient loss under conventional and organic vegetable production managed in small farms. *Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics (Print)*. , v.115, p.31 - 40, 2014.
51. Piedade, T.; Melo, V. F.; Souza, L. C. P.; Dieckow, J.  
Three-dimensional data interpolation for environmental purpose: lead in contaminated soils in southern Brazil. *Environmental Monitoring and Assessment (Print)*. , v.186, p.5625 - 5638, 2014.
52. Piedade, Tales De Campos; Melo, Vander De Freitas; Souza, Luiz Cláudio De Paula; Dieckow, Jeferson  
Three-dimensional interpolation of soil data: fertility and pedomorphological features in southern Brazil. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*. , v.38, p.1091 - 1100, 2014.  
[doi:10.1590/s0100-06832014000400005]
53. Conceição, Paulo Cesar; Dieckow, Jeferson; Bayer, Cimélio  
Combined role of no-tillage and cropping systems in soil carbon stocks and stabilization. *Soil & Tillage Research*. , v.129, p.40 - 47, 2013.  
[doi:10.1016/j.still.2013.01.006]
54. Bayer, C.; Gomes, J.; Vieira, F. C. B.; Zanatta, J. A.; Piccolo, M. C.; Dieckow, J.  
Soil methane oxidation in a long-term no-tillage system in Southern Brazil. *Semina. Ciências Agrárias (Impresso)*. , v.34, p.1965 - 1706, 2013.
55. Da-Silva, Vagner Lopes; Dieckow, Jeferson; Mellek, José Elias; Molin, Rudimar; Favaretto, Nerilde; Pauletti, Volnei; Vezzani, Fabiane Machado  
Melhoria da estrutura de um latossolo por sistemas de culturas em plantio direto nos Campos Gerais do Paraná. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*. , v.36, p.983 - 992, 2012.  
[doi:10.1590/s0100-06832012000300028]
56. Bayer, C.; Gomes, J.; Vieira, F. C. B.; Zanatta, J. A.; Piccolo, M. C.; Dieckow, J.  
Methane emission from soil under long-term no-till cropping systems. *Soil & Tillage Research*. , v.124, p.1 - 7, 2012.
57. Piva, Jonatas Thiago; Dieckow, Jeferson; Bayer, Cimélio; Zanatta, Josiléia Acordi; De Moraes, Anibal; Pauletti, Volnei; Tomazi, Michely; Pergher, Maico

No-till reduces global warming potential in a subtropical Ferralsol. *Plant and Soil (Print)*. , v.361, p.359 - 373, 2012.

[doi:10.1007/s11104-012-1244-1]

58. Timofiecsyk, Adriana; Favaretto, Nerilde; Pauletti, Volnei; Dieckow, Jeferson  
Perdas de carbono e nitrogênio com aplicação de dejetos líquido bovino em latossolo muito argiloso sob plantio direto e chuva natural. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*. , v.36, p.1924 - 1930, 2012.

[doi:10.1590/s0100-06832012000600026]

59. Nogara, F.; Roloff, G.; 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.

60. Silveira, F. M.; Favaretto, N.; Dieckow, J.; Pauletti, V.; Vezzani, F. M.; Silva, E. D. B.

Dejetos líquido bovino em plantio direto: perda de carbono e nitrogênio por escoamento superficial. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*. , v.35, p.1759 - 1768, 2011.

61. Balbinot-Junior, A. A.; Moraes, A.; Pelissari, A.; Veiga, M.; Dieckow, J.

Estratégias de uso do solo no inverno e seu efeito no milho cultivado em sucessão. *Revista Brasileira de Agrociência (UFPEL)*. , v.17, p.94 - 107, 2011.

62. Santos, N. Z.; Dieckow, J.; Bayer, C.; Molin, R.; Favaretto, N.; Pauletti, V.; Piva, J. T.

Forages, cover crops and related shoot and root additions in no-till rotations to C sequestration in a subtropical Ferralsol. *Soil & Tillage Research*. , v.111, p.208 - 218, 2011.

63. Boddey, R. M.; Jantalia, C. P.; Conceição, P. C.; Bayer, C.; Mielniczuk, J.; Dieckow, J.; Santos, H. P.; Denardin, J. E.; Aita, C.; Giacomini, S. J.; Alves, B. J. R.; Urquiaga, S.

Carbon accumulation at depth in Ferralsols under zero-till subtropical agriculture. *Global Change Biology*. , v.16, p.784 - 795, 2010.

[doi:10.1111/j.1365-2486.2009.02020.x]

64. Mellek, J. E.; Dieckow, J.; Da-Silva, V. L.; Favaretto, N.; Pauletti, V.; Vezzani, F. M.; Souza, J. L. M.

Dairy liquid manure and no-tillage: Physical and hydraulic properties and carbon stocks in a Cambisol of Southern Brazil. *Soil & Tillage Research*. , v.110, p.69 - 76, 2010.

65. Bayer, Cimélio; Dieckow, Jeferson; Amado, Telmo Jorge Carneiro; Eltz, Flávio Luiz Folleto; Vieira, Frederico Costa Beber

Cover Crop Effects Increasing Carbon Storage in a Subtropical No-Till Sandy Acrisol. *Communications in Soil Science and Plant Analysis*. , v.40, p.1499 - 1511, 2009.

66. Balbinot Junior, Alvaldi Antonio; Moraes, Anibal De; Veiga, Milton Da; Pelissari, Adelino; Dieckow, Jeferson; Carvalho, Paulo César De Faccio

Desempenho da cultura do feijão após diferentes formas de uso do solo no inverno. *Ciência Rural (UFSM. Impresso)*. , v.39, p.2340 - 2346, 2009.

[doi:10.1590/s0103-84782009000800011]

67. Balbinot Junior, Alvaldi Antonio; Moraes, Anibal De; Veiga, Milton Da; Pelissari, Adelino; Dieckow, Jeferson

Integração lavoura-pecuária: intensificação de uso de áreas agrícolas. *Ciência Rural (UFSM. Impresso)*. , v.39, p.1925 - 1933, 2009.

[doi:10.1590/s0103-84782009005000107]

68. Dieckow, J.; Bayer, C.; Conceição, P. C.; Zanatta, J. A.; Martin-Neto, L.; Milori, D. B. M.; Salton, J. C.; Macedo, M. M.; Mielniczuk, J.; Hernani, L. C.  
Land use, tillage, texture and organic matter stock and composition in tropical and subtropical Brazilian soils. *European Journal of Soil Science (Print)*. , v.60, p.240 - 249, 2009.  
[doi:10.1111/j.1365-2389.2008.01101.x]
69. Mori, Hélio Fumiaki; Favaretto, Nerilde; Pauletti, Volnei; Dieckow, Jeferson; Santos, Wesley Leandro Dos  
Perda de água, solo e fósforo com aplicação de dejetos líquidos bovinos em latossolo sob plantio direto e com chuva simulada. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*. , v.33, p.189 - 198, 2009.  
[doi:10.1590/s0100-06832009000100020]
70. Balbinot-Junior, A. A.; Moraes, A.; Pelissari, A.; Veiga, M.; Dieckow, Jeferson; Nesi, C. N.  
Propriedades físicas em Cambissolo Háplico manejado sob o sistema integração lavoura-pecuária. *Revista de Ciências Agroveterinárias (UDESC)*. , v.8, p.25 - 34, 2009.
71. Balbinot Jr., A.A.; Moraes, A.; Pelissari, A.; Dieckow, J.; Veiga, M.  
Formas de uso do solo no inverno e sua relação com a infestação de plantas daninhas em milho (*Zea mays*) cultivado em sucessão. *Planta Daninha (Impresso)*. , v.26, p.569 - 576, 2008.  
[doi:10.1590/s0100-83582008000300012]
72. Conceição, Paulo Cesar; Boeni, Madalena; Dieckow, Jeferson; Bayer, Cimélio; Mielniczuk, João  
Fracionamento densimétrico com politungstato de sódio no estudo da proteção física da matéria orgânica em solos. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*. , v.32, p.541 - 549, 2008.  
[doi:10.1590/s0100-06832008000200009]
73. Balbinot-Junior, A. A.; Moraes, A.; Pelissari, A.; Dieckow, Jeferson; Veiga, M.  
O nitrogênio afeta a produção e a composição botânica em pastagem de gramíneas consorciadas com leguminosas. *Revista de Ciências Agroveterinárias (UDESC)*. , v.7, p.119 - 126, 2008.
74. De Bona, F. D.; Bayer, C.; Dieckow, J.; Bergamaschi, H.  
Soil quality assessed by carbon management index in a subtropical Acrisol subjected to tillage systems and irrigation. *Australian Journal of Soil Research*. , v.46, p.469 - , 2008.  
[doi:10.1071/sr08018]
75. Vieira, F.C.B.; Bayer, C.; Zanatta, J.A.; Dieckow, J.; Mielniczuk, J.; He, Z.L.  
Carbon management index based on physical fractionation of soil organic matter in an Acrisol under long-term no-till cropping systems. *Soil & Tillage Research*. , v.96, p.195 - 204, 2007.  
[doi:10.1016/j.still.2007.06.007]
76. Dieckow, Jeferson; Mielniczuk, João; Knicker, Heike; Bayer, Cimélio; Dick, Deborah Pinheiro; Kögel-Knabner, Ingrid  
Comparison of carbon and nitrogen determination methods for samples of a Paleudult subjected to no-till cropping systems. *Scientia Agricola (USP. Impresso)*. , v.64, p.532 - 540, 2007.  
[doi:10.1590/s0103-90162007000500011]

77. Conceição, Paulo Cesar; Boeni, Madalena; Dieckow, Jeferson; Bayer, Cimélio; Martin-Neto, Ladislau; Mielniczuk, João  
Eficiência do politungstato de sódio no fracionamento densimétrico da matéria orgânica do solo. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*. , v.31, p.1301 - 1310, 2007.  
[doi:10.1590/s0100-06832007000600009]

78. Zanatta, J. A.; Bayer, C.; Dieckow, J.; Vieira, F. C. B.; Mielniczuk, J.  
Soil organic carbon accumulation and carbon costs related to tillage, cropping systems and nitrogen fertilization in a subtropical Acrisol. *Soil & Tillage Research*. , v.94, p.510 - 519, 2007.

79. Bayer, C.; Lovato, T.; Dieckow, J.; Zanatta, J. A.; Mielniczuk, J.  
A method for estimating coefficients of soil organic matter dynamics based on long-term experiments. *Soil & Tillage Research*. , v.91, p.217 - 226, 2006.  
[doi:10.1016/j.still.2005.12.006]

80. Bayer, C.; Martin-Neto, L.; Mielniczuk, J.; Dieckow, J.; Amado, T. J. C.  
C and N stocks and the role of molecular recalcitrance and organomineral interaction in stabilizing soil organic matter in a subtropical Acrisol managed under no-tillage. *Geoderma (Amsterdam)*. , v.133, p.258 - 268, 2006.  
[doi:10.1016/j.geoderma.2005.07.012]

81. Bayer, C.; Martin-Neto, L.; Mielniczuk, J.; Pavinato, A.; Dieckow, J.  
Carbon sequestration in two Brazilian Cerrado soils under no-till. *Soil & Tillage Research*. , v.86, p.237 - 245, 2006.  
[doi:10.1016/j.still.2005.02.023]

82. Bona, Fabiano Daniel De; Bayer, Cimélio; Bergamaschi, Homero; Dieckow, Jeferson  
Carbono orgânico no solo em sistemas irrigados por aspersão sob plantio direto e preparo convencional. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*. , v.30, p.911 - 919, 2006.  
[doi:10.1590/s0100-06832006000500017]

83. Dieckow, Jeferson; Meurer, Egon José; Salet, Roberto Luiz  
Nitrogen application timing and soil inorganic nitrogen dynamics under no-till oat/maize sequential cropping. *Revista Brasileira de Ciência do Solo (Impresso)*. , v.30, p.707 - 714, 2006.  
[doi:10.1590/s0100-06832006000400011]

84. Dieckow, J.; Mielniczuk, J.; González-Vila, F. J.; Knicker, H.; Bayer, C.  
No-till cropping systems and N fertilisation influences on organic matter composition of physical fractions of a subtropical Acrisol as assessed by analytical pyrolysis (Py-GC/MS). *Geoderma (Amsterdam)*. , v.135, p.260 - 268, 2006.  
[doi:10.1016/j.geoderma.2006.01.002]

85. Milori, D. M. B. P.; Galeti, H. V. A.; Martin-Neto, L.; Dieckow, J.; González-Pérez, M.; Bayer, C.; Salton, J. C.  
Organic matter study of whole soil samples using laser-induced fluorescence spectroscopy. *Soil Science Society of America Journal*. , v.70, p.57 - 63, 2006.  
[doi:10.2136/sssaj2004.0270]

### 6.1.2 Capítulos de livro

1. Jeferson Dieckow; Pergher, M.; Piva, Jonatas Thiago; Simon, P. L.; Ramalho, Bruna; Amadori, C.; Ritter, S.

Gaseous emissions of N<sub>2</sub>O and CH<sub>4</sub> from subtropical Brazilian soil under integrated cropping-livestock and croplivestock- forestry production systems In: Optimizing Soil, Water and Nutrient Use Efficiency in Integrated Cropping–Livestock Production Systems.1 ed.Vienna: IAEA, 2020, v.1924, p. 6-31.

Referências adicionais: Austrália/Inglês. Meio de divulgação: Vários, ISBN: 9789201160201, Home page: <https://www.iaea.org/publications/13634/optimizing-soil-water-and-nutrient-use-efficiency-in-integrated-cropping-livestock-production-systems>

2. Bayer, Cimélio; Dieckow, Jeferson

Lessons Learnt from Long-term No-till Systems Regarding Soil Management in Humid Tropical and Subtropical Regions In: No-till Farming Systems for Sustainable Agriculture.1 ed.: Springer International Publishing, 2020, p. 437-457.

Referências adicionais: Austrália/Inglês. ISBN: 9783030464080, Home page: [http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-46409-7\\_25](http://link.springer.com/10.1007/978-3-030-46409-7_25)

3. Dieckow, Jeferson; Waltrick, P. C.; Machado, Marco Aurélio De Mello; Bertol, O. J.

Chuvas no Paraná e a imprescindível cobertura do solo In: Manual de Manejo e Conservação do Solo e da Água para o Estado do Paraná.1 ed.Curitiba: NEPAR-SBCS, 2019, v.1, p. 30-36.

Referências adicionais: Brasil/Português. ISBN: 9788569146087

4. Bayer, C.; Dieckow, Jeferson; Conceição, P. C.; Franchini, J. C.

Sistemas de manejo conservacionistas e qualidade de solo, com ênfase na matéria orgânica In: Manejo de conservação do solo e da água.1 ed.Viçosa: SBCS, 2019, v.1, p. 315-343.

Referências adicionais: Brasil/Português. ISBN: 9788586504259

5. Brevilieri, R.; Dieckow, Jeferson

Mitigação de emissões de gases de efeito estufa em solos agrícolas e florestais como indicador de serviços ambientais In: Serviços Ambientais em Sistemas Agrícolas e Florestais do Bioma Mata Atlântica.1 ed.Brasília: Embrapa, 2015, v.1, p. 109-121.

Referências adicionais: Brasil/Português. Meio de divulgação: Meio digital, ISBN: 9788570354853

6. Cerri, C. E. P.; Bayer, C.; Dieckow, Jeferson; Carvalho, J. L. N.; Feigl, B. J.; Cerri, C. C.

Soil quality management in Brazil In: Food Security and Soil Quality ed.Boca Raton: CRC Press, 2010, p. 209-239.

Referências adicionais: Estados Unidos/Inglês. Meio de divulgação: Impresso, ISBN: 9781439800577

7. Dick, D. P.; Novotny, E. H.; Dieckow, Jeferson; Bayer, C.

Química da Matéria Orgânica do Solo In: Química e Mineralogia do Solo: Parte II - Aplicações.1 ed.Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009, v.2, p. 1-68.

Referências adicionais: Brasil/Português.

8. Vezzani, F. M.; Conceição, P. C.; Mello, N. A.; Dieckow, Jeferson

Matéria Orgânica e a Qualidade do Solo In: Fundamentos da Matéria Orgânica do Solo: Ecossistemas Tropicais & Subtropicais.2 ed.Porto Alegre: Metropole, 2008, p. 483-493.

Referências adicionais: Brasil/Português.

9. Favaretto, N.; Dieckow, Jeferson

Conservação dos Recursos Naturais Solo e Água In: O Solo no Meio Ambiente: Abordagem para professores do ensino fundamental e médio e alunos do ensino médio ed.Curitiba: Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2007, p. 111-126.

Referências adicionais: Brasil/Português. ISBN: 85-89950-02-6

## 6.2 Projetos de pesquisa

Em termos de projetos de pesquisa, desde 2006, houve envolvimento em 18 projetos (incluindo vigentes e encerrados), com a coordenação em 10 projetos. Dos projetos coordenados, 4 foram financiados pelo CNPq (Edital Universal, sendo um ainda vigente), 2 financiados pela Fundação Araucária, e um pela Agência Internacional de Energia Atômica. Três projetos coordenados não tiveram financiamento específico ou direto, e foram de caráter mais interno no PPG Ciência do Solo/UFPR. Além destes projetos, houve participação em outros 8 projetos, coordenados por pesquisadores da própria UFPR ou por pesquisadores de outras instituições como Embrapa Florestas e UFRGS, com financiamentos do CNPq (3 projetos), Fundação Araucária (1 projeto) e Embrapa (4 projetos). Todos estes projetos foram fundamentais para o financiamento das pesquisas conduzidas neste período na UFPR, mais especificamente no PPG Ciência do Solo; e além disso consolidaram importantes parcerias com outras instituições e pesquisadores. Entre as instituições, pode-se mencionar a Embrapa Florestas, Departamento de Solos/UFRGS, Fundação ABC, UFSC, UTFPR, IAPAR, FAPA, e LACTEC.

A listagem dos projetos de pesquisa é apresentada na sequência.

### 6.2.1 Lista de projetos de pesquisa

#### 1) 2019 - Atual. Carbono e emissão de óxido nitroso e metano do solo em sistemas integrados de produção agropecuária no subtropical

Descrição: Chamada Universal MCTIC/CNPq 28/2018 Faixa C O objetivo geral desta proposta de pesquisa é quantificar o sequestro de carbono e a mitigação de emissões de óxido nitroso e metano do solo sob sistemas integrados de produção agropecuária em ambiente subtropical, incluindo emissões a partir de urina bovina. Três estudos de campo serão conduzidos no Sul do Brasil. O estudo 1 quantificará o acúmulo de carbono no solo (1 m) e o efeito do pastejo-rebrote na adição de carbono ao solo, tanto pela parte aérea como raízes, em integração lavoura-pecuária (Cambissolo, UFSC, Curitiba-SC). O estudo 2 quantificará o acúmulo de carbono no solo (1 m) e emissões de óxido nitroso e metano do solo (câmara estática, 2 anos) em integração lavoura-pecuária, pecuária-floresta e lavoura-pecuária-floresta (Cambissolo, UFPR, Pinhais-PR). O estudo 3 determinará o fator de emissão de N-N<sub>2</sub>O de urina bovina (supostamente menor que o default 2% do IPCC) e quantificará os efeitos do inibidor de nitrificação dicianodiamida (DCD) e de espécie forrageira [braquiária humidícola (*Brachiaria humidicola*) e capim áries (*Panicum maximum* cv. Aries)] na redução de emissão de óxido nitroso de urina bovina (Cambissolo, UFPR, Pinhais-PR). Além de gerar informação científica nos três estudos, a proposta contribuirá com a formação de mestres e doutores em Ciência do Solo e de engenheiros agrônomos (UFPR), publicação de artigos científicos em periódicos internacionais, consolidação e manutenção da cooperação com instituições parceiras (Embrapa Florestas, UFSC, UFRGS), e com a consolidação do grupo de pesquisa CNPq "Uso Sustentável dos Recursos Solo e Água". O recurso financeiro aprovado pelo CNPq foi R\$ 100.000,00, sendo R\$ 60.000,00 para custeio e R\$ 40.000,00 para capital.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Jeferson Dieckow (Responsável); ; Fabiane Machado Vezzani; Jonatas Thiago Piva; Anibal de Moraes; Cimélio Bayer; Zanatta, Josiléia Accordi; Bruna Ramalho; Marcos Fernando Glück Rachwal; Priscila Luzia Simon; Caroline Amadori; Mariana Alves

Ibarr; Ricardo Henrique Ribeiro; Felipe Bratti; Michele Jeane Batista de Oliveira; Kellin Leticia Bohr

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

**2) 2017 - Atual. Uso e manejo do solo para sequestro de carbono, mitigação de emissão de gases de efeito estufa, matéria orgânica e qualidade estrutural do solo - FASE 2**

Descrição: PROJETO NA UFPR: Departamento de Solos e Engenharia Agrícola e Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo (processo 23075.206703/2017-28). Até 2030, o Brasil pretende reduzir em 43% a emissão de gases de efeito estufa (GEE) do ano-base 2005 e a agropecuária pode, junto com sua função produtiva, contribuir para tal redução. O objetivo geral da proposta é identificar estratégias de mitigação de emissão de GEE a partir do solo, que envolvam o sequestro de carbono (aumento do teor de matéria orgânica), redução de emissão de N<sub>2</sub>O e CH<sub>4</sub>, e melhoria da qualidade estrutural do solo. O trabalho será baseado em cinco estudos de campo no Paraná. O estudo #1 avaliará o potencial do plantio direto em sequestrar C no solo, reduzir a emissão de N<sub>2</sub>O e melhorar a estrutura, num Latossolo em Ponta Grossa (Fundação ABC). Estoque de C será avaliado até 1 m e emissões de N<sub>2</sub>O e CH<sub>4</sub> do solo serão avaliadas por câmara estática. O estudo #2 avaliará o potencial da integração lavoura-pecuária (e lavoura pecuária-floresta) em sequestrar mais C no solo que lavoura anual, ao ponto de compensar a emissão de N<sub>2</sub>O dos dejetos animais, num Cambissolo em Pinhais (Fazenda Canguirí, UFPR). O estudo #3 avaliará a capacidade de floresta de pinus sequestrar carbono, consumir CH<sub>4</sub>, reduzir a emissão de N<sub>2</sub>O e melhorar da estrutura do solo, em Latossolos de Telêmaco Borba (Klabin). O estudo #4 avaliará o potencial do inibidor de nitrificação dicianodiamida em reduzir a emissão de N<sub>2</sub>O a partir de urina e esterco de bovinos a pasto, num Cambissolo em Pinhais (UFPR); bem como determinará o fator de emissão de N-N<sub>2</sub>O para tais excretas. O estudo #5 avaliará a capacidade do biocarvão ("biochar") em reduzir emissões de N<sub>2</sub>O a partir do solo por favorecer desnitrificação mais completa do N até N<sub>2</sub>, no mesmo Cambissolo do estudo #4. Além de gerar informação científica nos cinco estudos, a proposta contribuirá com a formação de mestres e doutores em Ciência do Solo e de engenheiros agrônomos (UFPR), publicação em periódicos internacionais, consolidação e manutenção da cooperação com instituições parceiras (UFRGS, Embrapa, Iapar, FABC e Klabin).

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (3); Mestrado profissionalizante (4); Doutorado (5);

Integrantes: Jeferson Dieckow (Responsável); Fabiane Machado Vezzani; Antonio Carlos Vargas Motta; Jonatas Thiago Piva; Nerilde Favaretto; Volnei Pauletti; Anibal de Moraes; Vander de Freitas Melo; Gabriel Barth; Bayer, Cimélio; Bruna Ramalho; Reinaldo Brevilieri; Murilo Veloso Gomes; Marcos Fernando Glück Rachwal; PERGHER, MAICO; Priscila Luzia Simon; Julia Gonçalves Dias Fonseca Ferreira; Caroline Amadori; Josiléia Acordi Zanatta; Mariana Alves Ibarr; Ricardo Henrique Ribeiro; Antonio Salvio Mangrich; Felipe Bratti

**3) 2017 - Atual. Aplicação de dejetos líquido de longo prazo em plantio direto: Implicações nas perdas de solo, água e nutrientes**

Descrição: Convênio 142/2017 - Projeto Financiado pela Fundação Araucária/SETI-PR/SENAR-PR - Chamada Pública 01/2017 - Programa da Rede Paranaense de Apoio a Agropesquisa e Formação Aplicada. Mesorregião 2. O projeto tem como objetivo geral avaliar as implicações da aplicação de dejetos líquidos bovino de longo prazo (dez anos) em plantio direto sobre a qualidade do solo e da água em solos de textura arenosa e argilosa. Os objetivos específicos são: a) Avaliar o volume de escoamento superficial e a quantidade de sedimento gerada por erosão hídrica com aplicação de diferentes doses de dejetos líquidos bovino de longo prazo (dez anos) em solos de textura arenosa sob plantio direto; b) Avaliar a carga poluente do escoamento superficial, através da determinação dos níveis de matéria

orgânica e nutrientes na diferentes formas (solúvel e particulada) com aplicação de diferentes doses de dejetos líquido bovino de longo prazo (dez anos), em solo de textura arenosa sob plantio direto; c) Avaliar o efeito da aplicação de dejetos líquido bovino de longo prazo (dez anos) na qualidade estrutural do solo e no estoque e fracionamento da matéria orgânica; d) Avaliar o efeito da aplicação de dejetos líquido bovino de longo prazo (dez anos) nos indicadores microbiológicos de qualidade de solo; e) Avaliar a influência na adsorção de fósforo pelo solo com aplicação de dejetos líquido bovino de longo prazo (dez anos) em solos de textura arenosa e argilosa sob plantio direto, inferindo sobre o potencial poluidor de águas; f) Definir o limite crítico ambiental de fósforo no solo sob plantio direto, submetido a aplicações sucessivas de dejetos líquido bovino de longo prazo (dez anos), em solos de textura arenosa e argilosa; g) Desenvolver o índice de fósforo (?P-index?) para o sistema de manejo conservacionista do solo na região dos Campos Gerais do estado do Paraná. Este subprojeto será baseado em dois experimentos instalados e conduzidos desde 2005 em distintas estações experimentais da Fundação ABC, na região dos Campos Gerais do Paraná. Dentre os resultados esperados destaca-se: a) definição de doses e estratégias de manejo de dejetos líquido bovino de forma a otimizar o retorno econômico da produção agrícola com o mínimo impacto negativo ao ambiente, mais especificamente na qualidade de água; b) conhecimento sobre os efeitos da aplicação de dejetos líquido bovino de longo prazo na qualidade química, física e biológica do solo em plantio direto; c) definição do limite crítico ambiental de fósforo e do índice de fósforo (?P-index?) como ferramentas para a gestão sustentável da produção agropecuária; d) geração e publicação de informações científicas relevantes relacionadas com o tema da pesquisa; e) contribuição na formação de mestres e doutores em Ciência do Solo bem como de Engenheiros Agrônomos da Universidade Federal do Paraná.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Jeferson Dieckow; Fabiane Machado Vezzani; Antonio Carlos Vargas Motta; Nerilde Favaretto (Responsável); Volnei Pauletti; Gabriel Barth; Karina Maria Cavaleiri; Glaciela Kaschuk

Financiador(es): Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FAADCT/PR

#### **4) 2017 - Atual. SALTUS Dinâmica da emissão de gases de efeito estufa e dos estoques de carbono em florestas brasileiras naturais e plantadas: práticas silviculturais para mitigação e adaptação às mudanças climáticas**

Descrição: Dentro deste projeto global, a participação ocorre no projeto componente "Sistemas florestais mistos e integrados de produção", que objetiva fornecer análises quantitativas das emissões de gases de efeito estufa (GEE) do solo para a atmosfera, dos estoques e da dinâmica de carbono do solo em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF) com gado de corte e leiteiro, de plantios puros e mistos de eucalipto e leguminosa arbórea diazotrófica e de áreas sob Restauração Florestal. O financiamento deste projeto componente é R\$ 267.329,00.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Doutorado (2);

Integrantes: Jeferson Dieckow; Josiléia Acordi Zanatta (Responsável); Alexandre Ferreira Do Nascimento; Caio Tavora Rachid Coelho Da Costa; Edmilson Evangelista Da Silva; Eduardo Da Silva Matos; Fabiano De Carvalho Balieiro; Marcelo Dias Muller; Marina Moura Morales; Renato De Aragao Ribeiro Rodrigues

Financiador(es): Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA

#### **5) 2013 - 2020. Gaseous emissions of N<sub>2</sub>O and CH<sub>4</sub> from subtropical Brazilian soil under integrated crop-livestock and crop-livestock-forestry production systems**

Descrição: The proposal relates to the problem of greenhouse gases (GHG) emission from soil into the atmosphere. Agriculture is an important sector that contributes to GHG

emissions, but strategies like integrated crop-livestock (ICL) or integrated crop-livestock-forestry (ICLF) might reduce its global warming potential. The general objective of this proposal is to identify strategies to mitigate nitrous oxide (N<sub>2</sub>O) and methane (CH<sub>4</sub>) emission from soil in farming production systems of subtropical Brazil. Two specific objectives are given: (i) evaluate the capacity of ICL system to mitigate soil N<sub>2</sub>O and CH<sub>4</sub> emissions relative to continuous annual cropping; and (ii) evaluate the capacity of ICLF system to mitigate those gaseous emissions relative to ICL. The study will be carried out in a field experiment (6 years old) located in Ponta Grossa, Paraná State, Brazil. Three soil use systems will be evaluated: (i) annual continuous crop, with winter cover crops followed by soybean or maize as summer cash crops (reference system); (ii) ICL, with winter annual pasture, grazed by beef cattle, and summer cash crops; and (iii) ICLF, similar to the previous, but with simultaneous cultivation of eucalyptus (*Eucalyptus* sp) and grevillea (*Grevillea* sp) trees. The experimental design is a complete randomized block, with 3 replicates. Air samples will be collected over two years, at intervals varying from 1 to 21 days, with static PVC chambers of 40-cm height and 36-cm diameter. Samples will be analysed with a Shimadzu 2014 GC Chromatograph for determination of N<sub>2</sub>O and CH<sub>4</sub> concentrations. The cumulative annual emissions of N<sub>2</sub>O and CH<sub>4</sub> are to be calculated by integrating the hourly emission fluxes measured during the sampling events. Among expected outputs are: (i) quantitative results about N<sub>2</sub>O and CH<sub>4</sub> emissions from soil in ICL and ICLF systems; (ii) contribution to the Brazilian National GHG Inventory; (iii) master and doctoral degrees in Soil Science as well as bachelors in Agronomy and Forestry Engineering; and (iv) scientific papers published in international journals.

Alunos envolvidos: Graduação (3); Mestrado acadêmico (2); Doutorado (4);

Integrantes: Jeferson Dieckow (Responsável); ; Maico Pergher; Nerilde Favaretto; Volnei Pauletti; Anibal de Moraes; Josiléia Acordi Zanatta; Cimélio Bayer; Vezzani, Fabiane Machado; Vanderley Porfírio-da-Silva; Bruna Ramalho; PIVA, JONATAS THIAGO; Priscila Luzia Simon; Caroline Amadori; Mariana Alves Ibarra

Financiador(es): International Atomic Energy Agency-IAEA

#### **6) 2013 - 2017. Balanço e fatores de emissão de gases de efeito estufa em sistemas de produção agropecuária no Sul do Brasil**

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Jeferson Dieckow; Cimélio Bayer (Responsável)

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

#### **7) 2013 - 2018. Consolidação de indicadores técnico-científicos das emissões e remoções de gases de efeito estufa em sistemas agropecuários de baixo carbono no subtropical brasileiro**

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Jeferson Dieckow; Cimélio Bayer (Responsável)

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

#### **8) 2012 - 2017. SERVIAMBI - Avaliação de indicadores e valoração de serviços ambientais em diferentes sistemas de uso da terra (Macroprograma 2 / Embrapa)**

Descrição: Avaliar indicadores e valorar serviços ambientais em diferentes sistemas de uso da terra: remanescente florestal (capões de mata), sistemas agroflorestais associados com sistemas pastoris (integração lavourapecuária-floresta - iLPF), sistema florestal plantado (monocultura de eucaliptos) e sistema de plantio direto (SPD).

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (3); Mestrado acadêmico (1); Doutorado (1);

Integrantes: Jeferson Dieckow; Fabiane Machado Vezzani; Renato Marques; Antonio Carlos Vargas Motta; Nerilde Favaretto; Volnei Pauletti; Lucilia Maria Parron Vargas

(Responsável)

Financiador(es): Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA

**9) 2012 - 2018. SALTUS - Emissão de GEE, estoques de carbono e indicadores ambientais no bioma Mata Atlântica**

Descrição: As florestas têm potencial reconhecido de contribuir às ações compensatórias na mitigação das emissões de gases do efeito estufa (GEE) e mudanças climáticas. No entanto, ainda é desconhecido quanto às florestas podem colaborar na forma de armazenamento de carbono e redução na emissão de gases. Para que sejam implementadas as políticas públicas de incentivo a redução da emissão é necessário uma sistematização do conhecimento existente e a obtenção de novas informações em áreas de referência de forma integradora em relação a quantificação dos fluxos dos GEE e dos compartimentos dos estoques de carbono. Na Mata Atlântica, grandes áreas já estão antropizadas e, resta apenas 7% da vegetação original. As florestas plantadas de pinus e eucalipto, por terem crescimento rápido são ditas potencialmente sequestradoras de carbono. Pretende-se nesta proposta sistematizar as quantificações dos estoques de carbono na biomassa vegetal, liteira e solo e as emissões representativas de GEE inferindo sobre indicadores ambientais relacionados no bioma Mata Atlântica, avaliando o potencial mitigador de áreas naturais preservadas, áreas naturais antropizadas, florestas de pinus e de eucalipto, e a pegada hídrica de pinus e eucalipto em diferentes ecorregiões do bioma. Também será realizada uma busca a resultados já existentes, além de apoiar projetos em andamento na Embrapa na mensuração do estoque de C na biomassa vegetal, que comporão a base de dados consistente do projeto no bioma Mata Atlântica. Os procedimentos para a coleta dos dados serão baseados nos protocolos experimentais que permeiam o projeto em rede a que esta proposta se insere. Pretende-se definir a linha base do bioma Mata Atlântica, além do potencial que o bioma apresenta em diversos setores florestais para mitigar as emissões de GEE e de sequestrar carbono, afinando os atributos-chaves destes processos no solo e na planta. O Brasil assumiu compromisso voluntário de reduzir um bilhão de toneladas de CO<sub>2</sub> eq. até 2020.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

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

Integrantes: Jeferson Dieckow; Josiléia Acordi Zanatta (Responsável); Cimélio Bayer; Vezzani, Fabiane Machado; Rosana Clara Victoria Higa; Sérgio Gaiad; Bruno Alves

Financiador(es): Embrapa Florestas-EMBRAPA

**10) 2012 - 2017. Avaliação de estratégias de mitigação de gases de efeito estufa a partir do solo em sistemas de produção agropecuária no Paraná (Universal / Fundação Araucária)**

Descrição: O setor agrícola é um importante emissor de GEE, mas estratégias de soluções como o sistema plantio direto (PD), sistemas integrados de produção (integração lavoura-pecuária – ILP; integração lavoura-pecuária-floresta – ILPF) e uso de inibidores de nitrificação em pastagens podem reduzir o potencial de aquecimento global do setor agrícola, o que é particularmente relevante para o Paraná que se destaca na produção agropecuária nacional. O objetivo geral da proposta é identificar estratégias de mitigação de emissão de gases de efeito estufa a partir do solo em sistemas de produção agropecuária no Paraná. O trabalho envolve 5 instituições (UFPR, IAPAR, EMBRAPA, FAPA e UFRGS) e será baseado em três estudos. O Estudo 1 avaliará o potencial de mitigação do PD em relação ao preparo convencional (PC) do solo, num experimento de longa duração (>30 anos) em Guarapuava-PR (FAPA), num Latossolo Bruno. O Estudo 2 avaliará o potencial de mitigação da ILP e ILPF em relação ao sistema de produção de grãos (lavoura em PD), num experimento de média-duração (5 anos) em Ponta Grossa-PR (IAPAR e EMBRAPA), num Latossolo Vermelho. O Estudo 3 será conduzido no mesmo local e época do Estudo 2 e avaliará a eficiência do inibidor de nitrificação dicianodiamida (DCD) em reduzir as emissões

de N<sub>2</sub>O a partir do esterco e urina em ILP e ILPF.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Jeferson Dieckow (Responsável); ; Fabiane Machado Vezzani; Jonatas Thiago Piva; Maico Pergher; Nerilde Favaretto; Anibal de Moraes; Josiléia Acordi Zanatta; Cimélio Bayer; Carla Machado da Rosa; Laíse da Silveira Pontes; Vanderley Porfírio-da-Silva; Sandra Mara Vieira Fontoura; Bruna Ramalho; Priscila Luzia Simon; Julia Gonçalves Dias Fonseca Ferreira; Caroline Amadori; Mariana Alves Ibarr

Financiador(es): Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FAADCT/PR

**11) 2011 - 2013. Avaliação de estratégias de mitigação de gases de efeito estufa a partir do solo em sistemas de produção no subtropical brasileiro (Universal / CNPq)**

Descrição: O objetivo geral da proposta é identificar estratégias de mitigação de emissão de gases de efeito estufa a partir do solo em sistemas de produção agropecuário no Subtropical Brasileiro. O trabalho será baseado em três estudos. O Estudo 1 avaliará o potencial de mitigação do PD em relação ao preparo convencional (PC) do solo, num experimento de longa duração (>30 anos) em Guarapuava-PR (Latossolo Bruno). Será calculado o potencial de aquecimento global (PAG) do PD, levando em conta o sequestro de C no solo (0-100 cm, corrigido pela massa equivalente) e os fluxos de óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) e metano (CH<sub>4</sub>) durante 1 ano. Os fluxos gasosos serão avaliados com câmaras estáticas e análises por cromatografia gasosa. Parâmetros de solo (N-inorgânico, porosidade preenchida com água e temperatura) e meteorológicos serão avaliados e correlacionados com emissões gasosas. O Estudo 2 avaliará o potencial de mitigação da ILP e ILPF em relação ao sistema de produção de grãos (lavoura em PD), num experimento de média-duração (5 anos) em Ponta Grossa-PR (Latossolo Vermelho). O PAG dos sistemas integrados será determinado com a mesma metodologia do Estudo 1, porém incluindo as fontes pontuais de emissão de gases: placas de esterco, deposições de urina e linhas de árvores. Esterco e urina serão coletados de animais da área e aplicados em microparcelas delimitadas pela base da câmara estática, simulando a excreção pelo animal. O fator de emissão (FE) de N<sub>2</sub>O para esterco e urina será calculado [ $FE = (N - N_{2O\text{emitido}} / N_{\text{dejeitoaplicado}}) \times 100$ ]. O Estudo 3 será conduzido no mesmo local e época do Estudo 2 e avaliará a eficiência do inibidor de nitrificação dicianodiamina (DCD) em reduzir as emissões de N<sub>2</sub>O a partir do esterco e urina em ILP e ILPF. As emissões em microparcelas de dejeito com DCD serão comparadas com aquelas sem DCD do Estudo 2.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (5); Mestrado acadêmico (4); Doutorado (1);

Integrantes: Jeferson Dieckow (Responsável); ; Fabiane Machado Vezzani; Jonatas Thiago Piva; Maico Pergher; Nerilde Favaretto; Anibal de Moraes; Josiléia Acordi Zanatta; Cimélio Bayer; Carla Machado da Rosa; Laíse da Silveira Pontes; Vanderley Porfírio-da-Silva; Sandra Mara Vieira Fontoura

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

**12) 2011 - 2017. Rede PECUS-Pecuária Sustentável Pecuária de Sucesso (PA 7: Dinâmica de gases de efeito estufa e balanço de carbono em sistemas de integração lavoura-pecuária e lavoura-pecuária-floresta em comparação com pastagem de campo nativo)**

Descrição: Valor financiado: R\$ 13.647,20 (Para o PA 7 - Ponta Grossa-PR) Agência: Embrapa Coordenação: Embrapa Pecuária Sudeste.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (3); Mestrado acadêmico (1); Doutorado (1);

Integrantes: Jeferson Dieckow; Anibal de Moraes; Patrícia Perondi Anção Oliveira (Responsável); Laíse da Silveira Pontes; Vanderley Porfírio-da-Silva

Financiador(es): Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária-EMBRAPA

**13) 2010 - 2012. Rede Sul-Brasileira de pesquisa em gases de efeito estufa e desenvolvimento de sistemas de produção agropecuária de baixo carbono-REPENSA**

Descrição: Valor financiado: 266.000,00 (Auxílio Financeiro)Coordenação: UFRGSAgência: CNPqA Rede envolve várias instituições, como UFRGS, UFSM, UFPel, UNIPAMPA, EMBRAPA (Clima Temperado, Floresta e Pecuária Sul), IRGA, FEPAGRO, FUNDACEP, UDESC, EPAGRI, UFPR, UNICENTRO, IAPAR e FAPA. Ao total, são 50 pesquisadores de 15 instituições dos três estados do Sul do Brasil.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Jeferson Dieckow; Cimélio Bayer (Responsável)

**14) 2009 - 2011. Integração lavoura-pecuária em plantio direto para sequestro de carbono no solo e mitigação de gases de efeito estufa**

Descrição: Valor financiado: R\$ 18.990,00 (Auxílio Financeiro)Agência: CNPq Edital MCT/CNPq 14/2009 - Universal - Faixa A O objetivo da proposta é avaliar a contribuição da integração lavoura-pecuária (ILP) e do sistema plantio direto em promover sequestro de C no solo, mitigar emissões de GEE e reduzir o potencial de aquecimento global (PAG) em condições agrícolas do Paraná. O trabalho será baseado em um experimento de campo (5 anos), num Latossolo Bruno (Castro-PR), e constituído de dois sistemas de preparo do solo, convencional e plantio direto, e dois sistemas de uso do solo no inverno: (i) cobertura do solo com azevém e (ii) pastagem de azevém, sendo este o representante da ILP. A proposta possui dois estudos. O primeiro estudo visa avaliar o estoque (0-20 e 0-100 cm) e a taxa de sequestro de C no solo, bem como aprofundar, por meio do fracionamento físico densimétrico, o entendimento do mecanismo de estabilização da matéria orgânica por proteção física (camadas de 0-5, 5-10 e 10-20 cm). O segundo estudo visa avaliar as emissões de metano (CH<sub>4</sub>) e óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) que, junto com as informações de sequestro de C no solo e de custo em C-equivalente das operações e insumos agrícolas, serão empregadas para o cálculo do PAG dos sistemas de preparo e da integração lavoura-pecuária.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (4); Mestrado acadêmico (2);

Integrantes: Jeferson Dieckow (Responsável); ; Nerilde Favaretto; Volnei Pauletti; Anibal de Moraes; Cimélio Bayer

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

**15) 2008 - 2009. Sistemas de culturas em plantio direto e implicações sobre a qualidade estrutural e acúmulo de carbono orgânico no solo**

Descrição: Valor financiado: R\$ 19.990,00 (Auxílio Financeiro).Agência: CNPq - Edital Universal MCT/CNPq 15/2007.Os objetivos do estudo foram (i) avaliar as implicações de sistemas de culturas em PD sobre a qualidade estrutural do solo; e (ii) avaliar as implicações desses mesmos sistemas de culturas sobre o acúmulo de C no solo e nas frações físicas. O trabalho foi conduzido em Ponta Grossa (PR), num experimento de sistema de culturas em PD (19 anos): trigo-soja [Tr-So]; aveia-milho-trigo-soja [Av-Mi-Tr-So]; ervilhaca-milho-trigo-soja [Er-Mi-Tr-So]; azevém-milho-avevém-soja [Az-Mi-Az-So]; e alfafa-milho [Alf-Mi]. Amostras de um Latossolo Vermelho foram coletadas em anéis volumétricos e em blocos nas camadas de 0-5, 5-10 e 10-20 cm. O sistema Alf-Mi possui maior capacidade em promover melhorias na qualidade estrutural do solo em relação aos sistemas com espécies anuais. Sistemas bi-anuais, baseados em plantas de cobertura, possuem maior capacidade em melhorar a qualidade estrutural do solo em relação à sucessão trigo-soja. Sistemas baseados em leguminosas, Er-Mi-Tr-So e Alf-Mi, apresentaram os maiores acúmulos, em taxas de 0,16 e 0,14 Mg C ha<sup>-1</sup> ano<sup>-1</sup>, respectivamente.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (2); Mestrado acadêmico (2);  
 Integrantes: Jeferson Dieckow (Responsável); ; Rudimar Molin; Nerilde Favaretto; Volnei Pauletti; Cimélio Bayer  
 Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

**16) 2008 - 2010. Atualização do potencial erosivo da chuva no Estado do Paraná**

Descrição: Valor financiado: R\$ 3.000,00 (Auxílio financeiro) Agência: Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo e Departamento de Solos e Engenharia Agrícola da UFPR. A erosão hídrica é uma das principais causas de perdas de solo na maioria das regiões do planeta. Nas regiões tropicais e subtropicais estas perdas são maiores, devido à elevada erosividade das chuvas. O objetivo desse trabalho foi atualizar a erosividade das chuvas, o fator "R" da equação USLE, para o estado do Paraná, utilizando dados pluviométricos de séries históricas completas de 114 localidades, no período de 1986 a 2008. Os dados, organizados em planilhas, possibilitaram estimar a precipitação média mensal (p) e anual (P) em cada localidade. A partir dessas informações, foi calculado o coeficiente de chuva (Rc), que aplicado como variável independente na correspondente equação linear, resultou na erosividade estimada para cada localidade. Os mapas isoerodentes foram gerados utilizando técnicas de interpolação geoestatísticas e possibilitaram identificar que as chuvas mais erosivas do Estado ocorrem nas regiões litorânea e sudoeste, sendo, contudo em períodos diferentes: na região litorânea ocorre em janeiro e no sudoeste, em outubro. Deve ser ressaltado que, este último mês coincide com o período em que o solo encontra-se sem os efeitos protetores da cobertura vegetal, pois segue a colheita das culturas de inverno e precede o plantio de culturas de verão.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico (1);  
 Integrantes: Jeferson Dieckow (Responsável); ; Marco Aurélio de Mello Machado; Paulo Cesar Waltrick; Nerilde Favaretto  
 Financiador(es): Universidade Federal do Paraná-UFPR

**17) 2006 - 2009. Sistemas de culturas em plantio direto e implicações sobre os processos de infiltração de água e acúmulo de carbono orgânico no solo**

Descrição: Valor financiado: R\$ 11.880,00 (Auxílio Financeiro) Agência: Fundação Araucária (Paraná) - Edital 04/2006A principal hipótese do estudo foi que sistemas de culturas em plantio direto com alta adição de fitomassa proporcionam incrementos no estoque de carbono orgânico do solo, possibilitando que o solo atue como um dreno de C-CO<sub>2</sub> atmosférico, além de promover melhorias na qualidade estrutural do mesmo. A proposta foi baseada num experimento de campo, conduzido pela Fundação ABC (Ponta Grossa, PR). A proposta consistiu na avaliação de seis sistemas de culturas em plantio direto: trigo / soja (Tr-So), aveia / milho / trigo / soja (Av-Mi-Tr-So), ervilhaca / milho / trigo / soja (Er-Mi-Tr-So), ervilhaca / milho / aveia / soja / trigo / soja (Er-Mi-Av-So-Tr-So), azevém / milho / azevém / soja (Az-Mi-Az-So) e alfafa com um cultivo de milho a cada três anos (Alf-Mi). A avaliação do acúmulo de matéria orgânica e potencial de sequestro de carbono no solo (camada de 0-20 cm) envolve determinações do estoque total de carbono, de forma que a taxa de sequestro nos sistemas de culturas seja computada tomando-se com linha base o sistema Tr-So. As amostras de solo foram fracionadas fisicamente. O sistema com alfafa possibilitou melhorias na estrutura do solo aliadas com sequestro de carbono.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa  
 Alunos envolvidos: Graduação (2); Mestrado acadêmico (2);  
 Integrantes: Jeferson Dieckow (Responsável); ; Nerilde Favaretto; Volnei Pauletti; Cimélio Bayer  
 Financiador(es): Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FAADCT/PR

### **18) 2005 - 2018. Uso e manejo do solo para sequestro de carbono, mitigação de emissão de gases de efeito estufa, matéria orgânica e qualidade estrutural do solo - FASE 1**

Descrição: PROJETO NA UFPR: Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo e no Sistema Banpesq/Thales/UFPR (Atual=2005003396; Antigo=2006019049). O manejo do solo é crucial para a produção de alimentos além de contribuir para a mitigação do aquecimento global. O objetivo deste projeto é avaliar a contribuição de sistemas de uso e manejo do solo ao incremento dos estoques de C e N, a qualidade estrutural e a mitigação de emissão dos gases de efeito estufa (GEE) CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O. Ações estão voltadas a sistemas de preparo (convencional e plantio direto), sistemas de rotação de culturas (gramíneas e leguminosas), sistemas integrados (integração lavoura-pecuária e lavoura-pecuária floresta), sistemas com pastagem (contribuição de dejetos) e sistemas florestais (pinus) no subtropical brasileiro. As avaliações compreendem: estoque de C e N no solo (até 1 m); fracionamento físico (proteção física e aumento do tempo de turnover); caracterização espectroscópica da matéria orgânica (fluorescência induzida por laser, infra-vermelho, ressonância magnética nuclear); produção de fitomassa e incremento de aporte de C; avaliação da estrutura (agregação e porosidade); emissão de GEE (câmara estática e cromatografia gasosa); fatores de emissão do IPCC para dejetos animais e fertilizantes nitrogenados; potencial de aquecimento global; avaliação de ciclo de vida. As informações geradas permitirão concluir sobre sistemas de manejo do solo que possuem maior potencial de mitigação do aquecimento global.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (4); Mestrado acadêmico (3); Doutorado (3);

Integrantes: Jeferson Dieckow (Responsável); ; Fabiane Machado Vezzani; Jonatas Thiago Piva; Maico Pergher; Rudimar Molin; Nerilde Favaretto; Volnei Pauletti; Anibal de Moraes; Cimélio Bayer; Vander de Freitas Melo; Márcio Amaral Albuquerque; André Sordi; Daniel Hanke; Ricardo Murilo Zanetti; Bruna Ramalho; Reinaldo Brevilieri; Murilo Veloso Gomes; Marcos Fernando Glück Rachwal; Mariane Alves Ibarr; Priscila Luzia Simon; Julia Gonçalves Dias Fonseca Ferreira; Caroline Amadori; Josiléia Acordi Zanatta; Mariana Alves Ibarr; Rafael Geha Serta; Bernardo Lipski; Ricardo Henrique Ribeiro

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq, Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FAADCT/PR, International Atomic Energy Agency-IAEA

### **6.3. Bolsa produtividade e grupo de pesquisa CNPq**

Em março de 2009 passamos a ser bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq no nível PQ 2. Em março de 2012 passamos para o nível 1D, que também tem o benefício de auxílio a pesquisa através da taxa de bancada e muito contribui para o financiamento dos trabalhos.

Desde nosso ingresso na UFPR, somos membro do grupo de pesquisa “Uso sustentável dos recursos solo e água”, certificado no diretório de grupos de pesquisa do CNPq ([dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0929946318278471](http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0929946318278471)). Desde 2012, estamos também na liderança deste grupo, junto a Profa. Nerilde Favaretto.

### **6.4 Participação e publicação em eventos científicos**

Nestes 16 anos de UFPR, houve a publicação de 105 resumos em anais de eventos científicos (76 expandidos e 29 simples). Em nível internacional, houve publicação nos anais

do World Congress of Soil Science (2010, 2018), International Symposium on Organic Matter Dynamics in Agro-Ecosystems (2007), International Symposium on Integrated Crop-Livestock Systems (2007, 2012), Workshop Brasil-UK: "Soil Quality and Processes" (2009), e Simpósio Internacional Sobre Gases de Efeito Estufa na Agropecuária (2016). Em nível nacional houve publicação no Congresso Brasileiro de Ciência do Solo (2007, 2009, 2011, 2013, 2015), na Reunião Brasileira de Manejo e Conservação do Solo e da Água (2006, 2008, 2010, 2012, 2016), na Fertbio (2012), Encontro Nacional de Plantio Direto na Palha (2020), Simpósio Brasileiro de Agricultura Sustentável (2020), e Brazilian Soil Physics Meeting (2015). Em nível regional, na Reunião Paranaense de Ciência do Solo (2009, 2013, 2017, 2019), Reunião Sul-Brasileira de Ciência do Solo (2014), e no Simpósio Mineiro de Ciência do Solo (2021).

Quanto a participação na coordenação de eventos, destacamos os seguintes:

1. Jeferson Dieckow; Staunton, S. Symposium Soil Interfacial Reactions and their Control of Biogeochemical Cycles, 21st World Congress of Soil Science, 2018. Rio de Janeiro.
2. Pauletti, V.; Motta, A. C. V.; Jeferson Dieckow. 1o. Seminário Paranaense de Energia da Biomassa Residual Agrícola, 2013. Curitiba.
3. Pauletti, V.; Lima, M. R.; Vezzani, F. M.; Melo, V. F.; Sirtoli, A.E.; Motta, A. C. V.; Farias, G. S.; Dieckow, J.; Bertol, O. J. II Reunião Paranaense de Ciência do Solo, 2011. Curitiba.
4. Lima, V. C.; Lima, M. R.; Favaretto, N.; Vezzani, F. M.; Pauletti, V.; Dieckow, Jeferson; Motta, A. C. V.; Machado, M. A. M.; Melo, V. F. V Simpósio Brasileiro de Educação em Solos, 2010. Curitiba.

Houve participação como palestrante ou moderador nos seguintes eventos:

1. Conferencista no 5o. Encontro Regional SIPA-SUL, 2019. Estratégias para aumentar carbono do solo em sistemas integrados. Curitiba.
2. Moderador de mesa redonda na VI Reunião Paranaense de Ciência do Solo-RPCS, 2019. Ponta Grossa-PR.
3. Conferencista no III Simpósio Mineiro de Ciência do Solo, 2015. (Simpósio). Manejo do solo e efeito estufa. Viçosa-MG.
4. Conferencista na Reunião Paranaense de Ciência do Solo, 2013. (Congresso). Sistemas de manejo e matéria orgânica do solo. Londrina-PR.
5. Conferencista no II International Symposium on Integrated Crop-Livestock Systems 2012, 2012. (Simpósio). Soil organic matter regulating greenhouse gases in tropical and subtropical environments: A comparison between integrated crop-livestock and annual cropping systems. Porto Alegre-RS.
6. Conferencista na Reunião Brasileira de Manejo e Conservação do Solo e da Água, 2012. (Congresso). O papel da estrutura do solo na dinâmica da matéria orgânica em sistemas de manejo. Lages-SC.

7. Conferencista no UK/Brazil Workshop - Soil quality and processes, 2010. (Oficina). Soils and resilience to degradation, including soil organic matter decline. Rio de Janeiro.
8. Conferencista no VIII Encontro Brasileiro de Substâncias Húmicas, 2009. (Encontro). Composição e proteção física da matéria orgânica do solo e mudanças climáticas: o papel de sistemas de manejo. Goiânia-GO.
9. Conferencista no Workshop Brazil-UK: "Soil Quality and Processes", 2009. (Oficina). Physical protection of organic matter and its role in C sequestration under no-till cropping. Rio de Janeiro-RJ.
10. Simposiasta no International Symposium on Organic Matter Dynamics in Agro-Ecosystems, 2007. (Simpósio). Session 4: Influence of land-use and management on SOM quality, stabilization and interaction with pollutants. Potiers-França.
11. Moderador no XXXI Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 2007. (Congresso). Novas abordagens e perspectivas para o Manejo da Matéria Orgânica do Solo. Gramado-RS.

#### **6.5 Membro de corpo editorial e revisor de periódicos**

Nossa atuação como membro de corpo editorial ocorre em três periódicos:

1. European Journal of Soil Science . 2019 - Atual. Editor Associado  
(<https://onlinelibrary.wiley.com/page/journal/13652389/homepage/editorialboard.html>)
2. Geoderma. 2017 - Atual. Editorial board  
(<https://www.journals.elsevier.com/geoderma/editorial-board>)
3. Revista Brasileira de Ciência do Solo. 2016 - Atual. Editor Associado  
(<https://www.scielo.br/journal/rbcs/about/#editors>)

Como revisor de artigos, já atuamos na Revista Brasileira de Ciência do Solo, European Journal of Soil Science, Soil & Tillage Research, Plant and Soil, Agriculture, Ecosystems & Environment, Soil Science Society of America Journal, Geoderma, Journal of Environmental Quality, Scientia Agrícola (USP), Pedosphere, Ciência Rural, Scientia Agraria (UFPR), Pesquisa Agropecuária Brasileira, Ciência e Agrotecnologia, e Acta Scientiarum (UEM).

#### **6.6 Consultoria em órgãos de fomento**

- CNPq: Desde 2009, atuação como consultor ad-hoc. Em duas oportunidades, houve também participação em julgamentos de proposta, em Brasília-DF; uma de Edital Universal e outra de bolsa produtividade em pesquisa.
- Fundação Araucária (PR); Desde 2012, atuação como consultor ad-hoc e também em comissão de julgamento de proposta.

## 7 BANCAS EXAMINADORAS

Até o presente, participamos em 100 bancas de pós-graduação, sendo 34 de defesa de mestrado, 39 de defesa de doutorado e 27 de qualificação de doutorado. A maioria das bancas foi na própria UFPR, principalmente no PPG Ciência do Solo e no PPG Agronomia. Em outras instituições, houve participação na UFRGS, UTFPR, UDESC, ESALQ/USP, UEPG, UFPeI, UFV, UFSM e CENA/USP.

Participamos também de 7 bancas de concurso público para professor universitário, sendo dois para professor efetivo (UFPR e UDESC) e cinco para professor substituto/colaborador (UFPR e UNICENTRO).

A lista de participação em bancas é apresentada na sequência.

### 7.1 Bancas de Mestrado

1. Kaschuk, G.; Urquiaga, S.; Ferreira, P. A. A.; Jeferson Dieckow  
Participação em banca de RAFAEL HENNEL TULIO. Atributos microbiológicos, físicos e químicos e fluxo de gases de efeito estufa de solo florestais no sul do Brasil, 2021 (Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
2. Cerri, C. E. P.; Jeferson Dieckow; Lima, R. P.  
Participação em banca de Jorge Luiz Locatelli. Expansão agrícola afeta indicadores de qualidade do solo na região de MATOPIBA: anova fronteira agrícola do Brasil, 2021 (Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas)) Universidade de São Paulo
3. Bonfleur, Eloana Janice; De-Pierri, L.; Jeferson Dieckow; Melo, V. F.  
Participação em banca de Edvaldo Renner da Costa Cardoso. Adsorção de chumbo e arsênio em matéria orgânica de Organossolos da Região Metropolitana de Curitiba, 2020 (Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
4. Favaretto, N.; Barth, G.; Pauletti, V.; Jeferson Dieckow  
Participação em banca de Jair Augusto Zanon. Perda de água, solo e nutrientes em plantio direto sob aplicação de dejetos líquidos bovino de longo prazo e chuva simulada, 2019 (Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
5. Cavaleiri, K. M.; Guimaraes, R. M. L.; Jeferson Dieckow  
Participação em banca de Simone Zanchettin. Variação temporal e espacial das propriedades físicas do solo sob integração lavoura-pecuária: plantio direto e cultivo mínimo, 2019 (Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
6. Favaretto, N.; Zanatta, J. A.; Vezzani, F. M.; Jeferson Dieckow  
Participação em banca de Jéssica de Souza Cavalcante. Matéria orgânica e estrutura do solo em plantio direto com aplicação de dejetos líquidos bovino de longo prazo, 2018 (Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
7. Melo, V. F.; Braga, M. C. B.; Bonfleur, E.; Jeferson Dieckow  
Participação em banca de Luciane Lemos do Prado. Utilização de lodo de esgoto pirolisado como adsorvente de amônio de lixiviado de aterro sanitário, 2018 (Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná

8. Cunha, L.; Dieckow, Jeferson; Brown, G. G.  
Participação em banca de Alessandra Santos. Emissão de gases de efeito estufa e atributos químicos, físicos e microbiológicos de coprólitos da minhoca *Rhinodrilus alatus*, 2017  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
9. Guedes-Filho, O.; Favaretto, N.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Daniel Malheiro do Nascimento. Qualidade física do solo sob sistemas de produção integrados - ILP e ILPF, 2017  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
10. Mafra, A. L.; Dieckow, Jeferson; Santos, J. C. P.  
Participação em banca de Diego Fernando Roters. Armazenamento de carbono em cultivo florestal e mata nativa em Cambissolo Húmico no Planalto Catarinense, 2016  
(CIÊNCIA DO SOLO) Universidade do Estado de Santa Catarina
11. Favaretto, N.; Moraes, A.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de João Augusto Coblinski. Perdas de solo, água e nutrientes via escoamento superficial em sistemas de uso e manejo do solo, 2016  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
12. Brown, G. G.; Lavelle, P.; Bartz, M. L. C.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Guilherme Borges Xarão Cardoso. Atributos físicos e químicos de coprólitos de três espécies de minhocas endogeicas, 2015  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
13. Cavaleiri, K. M.; Guimaraes, R. M. L.; Dieckow, Jeferson; Vezzani, F. M.  
Participação em banca de Stephanie de Almeida Ferreira. Avaliação visual da estrutura e macrofauna edáfica em sistemas de uso do solo no subtropical brasileiro, 2015  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
14. Vezzani, F. M.; Silva, V.; Froufe, L. C. M.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Gilson Walmor Dahmer. Dinâmica do carbono em classes de agregados de um Neossolo Regolítico sob manejo agroflorestal, 2014  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
15. Bayer, C.; Dieckow, Jeferson; Tornquist, C. G.; Santos, D. C.  
Participação em banca de Diego Fernandes de Bastos. Emissão de gases de efeito estufa do solo sob sistema de integração soja-ovinos no Sul do Brasil, 2014  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul
16. Favaretto, N.; Barth, G.; Pauletti, V.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Rebert Skalisz. Aplicação de dejetos líquidos bovinos a longo prazo em plantio direto: Perdas de água, solo e nutrientes via escoamento superficial, 2013  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
17. Messerschmidt, I.; Dieckow, J.; Nagata, N.  
Participação em banca de Estela Mari da Cunha Cardoso. Caracterização espectroscópica de substâncias húmicas extraídas de solos condicionados com subprodutos do xisto, 2013  
(Química) Universidade Federal do Paraná
18. Conceição, P. C.; Dieckow, J.; Mello, N. A.; Casali, C. A.  
Participação em banca de Ana Regina Dahlem. Plantas de cobertura de inverno em sistemas de produção de milho sob plantio direto no Sudoeste do Paraná, 2013  
(Agronomia) Universidade Tecnológica Federal do Paraná

19. Melo, V. F.; Curcio, G. R.; Motta, A. C. V.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Marcos Vasconcellos Gernet. Gênese e ocupação do sambaqui do Guaraguaçu (PR), 2012  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
20. Vezzani, F. M.; Vargas, L. K.; Marques, R.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Bruna Raquel Winck. Qualidade do solo de sistemas de culturas sob plantio direto avaliada por frações da matéria orgânica e atributos microbiológicos, 2012  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
21. Vezzani, F. M.; Conceição, P. C.; Pauletti, V.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Marcelo Silvério. Agregação do solo em sistemas orgânicos mono e policultivados após preparo convencional, 2011  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
22. Favaretto, N.; Bertol, O. J.; Dieckow, J.; Pauletti, V.  
Participação em banca de Josiane Cristina Nogueira Waltrick. Aplicação da metodologia P-index na microbacia hidrográfica do Campestre, Colombo-PR, 2011  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
23. Mafra, A. L.; Dieckow, J.; Bertol, I.; Albuquerque, J. A.  
Participação em banca de Estefânia Silva Camargo. Manejo conservacionista do solo e rotação de culturas para cebola, 2011  
(CIÊNCIA DO SOLO) Universidade do Estado de Santa Catarina
24. Favaretto, N.; Hansel, F. A.; Luz-Junior, L. F. L.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Lúcio Fábio Lourençato. Potencial de contaminação de águas superficiais por agrotóxicos na microbacia hifrográfica do Campestre, Colombo, PR, 2010  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
25. Favaretto, N.; Moraes, A.; Vezzani, F. M.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Fernando Rodrigo Bortolozo. Retenção de água, sedimento e nutrientes em faixas vegetadas de campo nativo na região dos Campos Gerais do Paraná, 2010  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
26. Dedecek, R. A.; Vilcahuaman, L. J. M.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Patricia Inés Carnero Palacios. Sistemas de cultivo de erva-mate: Atributos físicos, indicadores de qualidade e estoque de carbono de um Latossolo Vermelho aluminoférrico, 2010  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
27. Favaretto, N.; Minella, J. P. G.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Michele Ribeiro Ramos. Atributos físicos e perda de solo, água e nutrientes em encostas sob sistemas de produção de hortaliças convencional e orgânico, 2009  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
28. Favaretto, N.; Bertol, I.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Fabiana de Medeiros Silveira. Perda de solo, água e nutrientes com aplicação de dejetos líquido bovino em Latossolo franco argilo arenoso sob plantio direto e chuva natural, 2009  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná

29. Favaretto, N.; Minella, J. P. G.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Karina Hacke Ribeiro. Qualidade da água superficial e a relação com o uso do solo e componentes ambientais na microbacia do Rio Campestre, Colombo, PR, 2009  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
30. Dedecek, R. A.; Maia, C. M. B. F.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Yorleni Chang Cambroner. Caracterização dos fatores que interferem no processo de repelência à água em solos sob plantio de Pinus taeda no Sul do Brasil, 2008  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
31. Favaretto, N.; Pauletti, V.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Hélio Fumiaki Mori. Perdas de solo, água e nutrientes em sistemas de plantio direto sob aplicação de dejetos líquidos de bovinos e chuva simulada, 2008  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
32. Marques, R.; Britez, R. M.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Everaldo dos Santos. Carbono, nitrogênio e relação C/N em Gleissolo e Cambissolo, sob diferentes tipologias vegetais, na área de ocorrência da floresta ombrófila densa, Antonina-PR, 2007  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
33. Sá, J. C. M.; Dieckow, J.; Giarolla, N. F. B.  
Participação em banca de Josiane Bürkner dos Santos. Alterações nos estoques e sequestro de carbono num Latossolo sob diferentes sistemas de manejo, 2006  
(Agronomia) Universidade Estadual de Ponta Grossa
34. Souza, J. L. M.; Boas, M. A. V.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Sigifrid Gomes. Ajuste e avaliação de um modelo de balanço hídrico decenal e estudo dos limites de sua utilização em algumas localidades no Estado do Paraná, 2005  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná

## 7.2 Bancas de Doutorado

1. Bayer, C.; Briedis, C.; Jeferson Dieckow; Giacomini, S. J.  
Participação em banca de LUCAS ANTONIO TELLES RODRIGUES. Estabilização e saturação de carbono em solo subtropical em plantio direto por longo prazo, 2021  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul
2. Santos, I.; Pellegrini, A.; Jeferson Dieckow; Siefert, C. A. C.; Schultz, G. B.  
Participação em banca de BRUNA DANIELA DE ARAUJO TAVEIRA. Heterogeneidade espacial e dinâmica temporal do carbono orgânico em bacias experimentais na região Sul do Brasil, 2021  
(Geografia) Universidade Federal do Paraná
3. Monteiro, A. L. G.; Piva, J. T.; Lustosa, S. B. C.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Rafael Batista. Gases de efeito estufa do solo e dos dejetos e estoques de C e N em sistemas de produção de ovinos em pastagem, 2019  
(Zootecnia) Universidade Federal do Paraná

4. Brown, G. G.; Feitosa, R. S. M.; Lavelle, P.; Jeferson Dieckow  
Participação em banca de Wiliam Carlo Demetrio. Soil macroinvertebrates and soil quality in Amazonian Dark Earths and adjacent soils, 2019  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
5. Mangrich, A. S.; Jeferson Dieckow; Miyata, M. E. V.; Araujo, M. P.  
Participação em banca de Estela Mari da Cunha Cardoso Batista. Biochar como ligante macromolecular no solo visando aumentar capacidade de retenção de água nos solos do Nordeste Brasileiro, 2018  
(Química) Universidade Federal do Paraná
6. Mangrich, A. S.; Silva, D. A.; Dieckow, Jeferson; Miyata, I. C. R. V.; Araujo, M. P.  
Participação em banca de Tassya Thaiza da Silva Matos. Efeito de biocarvões como condicionadores de solo e na emissão de óxido nitroso contribuinte para efeito estufa, 2018  
(Química) Universidade Federal do Paraná
7. Bayer, C.; Piva, J. T.; Dieckow, Jeferson; Tornquist, C. G.  
Participação em banca de Diego Fernandes de Bastos. Emissão de óxido nitroso da urina e fezes de bovinos e ovinos em sistemas pecuários extensivos, 2018  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul
8. Ceretta, Carlos Alberto; Nicoloso, R. S.; Jeferson Dieckow; Vieira, F. C. B.; Giacomini, S. J.  
Participação em banca de Alessandra Bacca. Histórico de aplicação de dejetos de animais: efeito residual afeta a emissão de óxido nitroso e produtividade de culturas, 2018  
(Ciência do Solo) Universidade Federal de Santa Maria
9. Bayer, C.; Angers, D.; Jeferson Dieckow; Tornquist, C. G.  
Participação em banca de Murilo Veloso Gomes. Mecanismos de estabilização e acúmulo de carbono em Argissolo subtropical sob sistemas de manejo conservacionista, 2018  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul
10. Cavaleiri, K. M.; Tormena, C. A.; Giarolla, N. F. B.; Souza, J. L. M.; Jeferson Dieckow  
Participação em banca de Bruno Vizoli. Qualidade física e carbono orgânico de Latossolos sob diferentes sistemas de preparo a longo prazo nos Campos Gerais - PR, 2018  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
11. Favaretto, N.; Pires, L. F.; Barth, G.; Melo, V. F.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Verediana Fernanda Cherobin. Aplicação de dejetos líquidos de bovino: mecanismo de selamento superficial e perdas de água, solo e nutrientes, 2017  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná
12. Bayer, C.; Spagnollo, E.; Dieckow, Jeferson; Bissani, C. A.  
Participação em banca de Tatiana Brum Fontoura. Balanço de gases de efeito estufa em sistemas de produção de grãos no bioma Mata Atlântica, 2017  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul
13. Bayer, C.; Bonnet, O. J. F.; Dieckow, J.; Tornquist, C. G.  
Participação em banca de Janquiele Schirmann. Balanço de carbono e emissão de gases de efeito estufa em campo nativo no bioma Pampa, 2016  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul
14. Cassol, P. C.; Nicoloso, R. S.; Dieckow, J.; Mafra, A. L.; Santos, J. C. P.  
Participação em banca de Roberto André Grave. Emissão de N<sub>2</sub>O, produtividade e extração de nutrientes pelo milho em Nitossolo adubado com dejetos de suínos sob plantio direto e

preparo convencional, 2016

(CIÊNCIA DO SOLO) Universidade do Estado de Santa Catarina

15. Moraes, A.; Assmann, T. S.; Vezzani, F. M.; Favaretto, N.; Dieckow, J.

Participação em banca de Leonardo Deiss. Soil organic phosphorus and carbon on agricultural and natural ecosystems, 2016

(Agronomia (Produção Vegetal)) Universidade Federal do Paraná

16. Favaretto, N.; Tormena, C. A.; Vargas, L. M. P.; Dieckow, J.; Cavaleiri, K. M.

Participação em banca de Alcione Heminia da Silva. Uso e manejo do solo: Impactos em atributos físicos do solo e nas perdas de água, solo e nutrientes via escoamento superficial, 2016

(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná

17. Giacomini, S. J.; Bayer, C.; Dieckow, Jeferson; Amado, T. J. C.; Aita, Celso

Participação em banca de Majid Mahmood Tahir. Destino do carbono durante a decomposição de raízes e parte aérea de três culturas de inverno enriquecidas com 13C em plantio direto, 2015

(Ciência do Solo) Universidade Federal de Santa Maria

18. Ceretta, C. A.; Dieckow, J.; Basso, C. J.; Lourenzi, C. R.; Ferreira, P. A. A.

Participação em banca de Nathalia Haydee Riveros Ciancio. Fontes de nutrientes orgânica e mineral: produção de culturas, alteração nos atributos químicos do solo e transferência de formas de nitrogênio e de fósforo, 2015

(Ciência do Solo) Universidade Federal de Santa Maria

19. Marques, R.; Lombardi, K. C.; Zanatta, J. A.; Dieckow, J.; Martins, K. G.

Participação em banca de Hilbert Blum. Caracterização biogeoquímica da serrapilheira e de substâncias húmicas do solo sob plantios com espécies florestais nativas e exóticas no Sul do Brasil, 2014

(Engenharia Florestal) Universidade Federal do Paraná

20. Feigl, B. J.; Dieckow, Jeferson; Barioni, L. G.; Siqueira-Neto, M.; Abdalla, A. L.

Participação em banca de André Mancebo Mazzetto. Emissão de gases de efeito estufa provenientes da produção de carne no Brasil: de dados experimentais a modelagem matemática, 2014

(Ciências (Energia Nuclear na Agricultura)) Universidade de São Paulo

21. Bayer, Cimélio; Perdomo V., C. H.; Dieckow, J.; Tornquist, C. G.

Participação em banca de Lucia Salvo Alvarez. Emissão e balanço de gases de efeito estufa em solo agrícola do Uruguai afetado por sistemas de manejo, 2014

(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

22. Bayer, C.; Vieira, F. C. B.; Dieckow, J.; Tornquist, C. G.

Participação em banca de Genuir Luis Denega. Leguminosas tropicais e temperadas e sua influência na emissão de óxido nitroso no Sul do Brasil, 2014

(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

23. Dick, D. P.; Assis, C. P.; Dieckow, J.; Bayer, C.

Participação em banca de Graciele Sarante Santana. Origem e retenção da matéria orgânica em solos sob sistemas de produção florestal no Sul do Brasil, 2014

(CIENCIA DO SOLO - UFRGS) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

24. Carvalho, P. C. F.; Barro, R. S.; Dieckow, Jeferson; Moraes, A.

Participação em banca de André Faé Giostri. Production and environmental services of

integrated crop livestock systems, 2014

(Agronomia (Produção Vegetal)) Universidade Federal do Paraná

25. Bayer, C.; Tomazi, Michely; Dieckow, J.; Tornquist, C. G.

Participação em banca de Emanuelle Cavazini Magiero. Emissão de gases de efeito estufa e potencial de aquecimento global em sistema de integração lavoura-pecuária em condições subtropicais no Sul do Brasil, 2013

(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

26. Cerri, C. E. P.; Giongo, V.; Dieckow, J.; Silva, C. A.; Dematte, J. A. M.

Participação em banca de Diana Signor Deon. Mudança de uso da terra e impacto na matéria orgânica do solo em dois locais no Leste da Amazônia, 2013

(Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas)) Universidade de São Paulo

27. Albuquerque, J. A.; Braidá, J. A.; Dieckow, J.; Sequinato, L.; Mafra, A. L.

Participação em banca de Franciani Rodrigues da Silva. Trinta e um anos de sistemas de manejo em Latossolo Bruno: atributos de solo e produtividade de culturas, 2013

(CIÊNCIA DO SOLO) Universidade do Estado de Santa Catarina

28. Moraes, A.; Oliveira, E. B.; Dieckow, J.; Pelissari, A.; Barro, R. S.

Participação em banca de Vanderley Porfirio-da-Silva. Produtividade em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta no Subtropical Brasileiro, 2012

(Agronomia (Produção Vegetal)) Universidade Federal do Paraná

29. Pillon, C. N.; Dieckow, J.; Rosa, C. M.; Lima, A. C. R.

Participação em banca de Daiane Carvalho dos Santos. Frações físicas e qualidade da matéria orgânica em agroecossistemas do Bioma Pampa, 2011

(Agronomia) Universidade Federal de Pelotas

30. Moraes, A.; Sá, J. C. M.; Dieckow, Jeferson; Lucchesi, L. A. C.; Ribeiro, S. R. A.

Participação em banca de Josiane Bürkner dos Santos. Carbono e nitrogênio em classes de solos com diferentes texturas e tempo de adoção do plantio direto: Espacialização e contribuição do sistema, 2010

(Agronomia (Produção Vegetal)) Universidade Federal do Paraná

31. Cerri, C. C.; Bayer, C.; Dieckow, Jeferson; Favarin, J. L.; Galdos, M. V.

Participação em banca de João Luis Nunes Carvalho. Dinâmica do carbono e fluxos de gases do efeito estufa em sistemas de integração lavoura-pecuária na Amazônia e Cerrado, 2010

(Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas)) Universidade de São Paulo

32. Marques, R.; Schumacher, M. V.; Lombardi, K. C.; Dieckow, Jeferson; Britez, R. M.

Participação em banca de Rafael Balbinot. Abundância natural de  $^{13}\text{C}$  e  $^{15}\text{N}$  na vegetação, solo e serrapilheira em uma cronosequência pastagem-floresta no ecossistema da Floresta Ombrófila Densa Submontana, 2009

(Engenharia Florestal) Universidade Federal do Paraná

33. Silva, I. R.; Dieckow, Jeferson; Fernandes, S. A.; Mendonça, E. S.; Neves, J. C. L.

Participação em banca de Emanuelle Mercês Barros Soares. Frações da matéria orgânica e composição molecular de substâncias húmicas de solos sob cultivo de eucalipto em biomas distintos, 2009

(Agronomia (Solos e Nutrição de Plantas)) Universidade Federal de Viçosa

34. Moraes, A.; Lustosa, S. B. C.; Favaretto, N.; Dieckow, J.; Carvalho, P. C. F.

Participação em banca de Ester de Moura Rios. Pastejo e adubação nitrogenada na

qualidade biológica e estrutural em Latossolo Bruno sob sistema de integração lavoura-pecuária, 2009

(Agronomia (Produção Vegetal)) Universidade Federal do Paraná

35. Mielniczuk, J.; Lamas, F. M.; Dieckow, Jeferson; Bayer, C.

Participação em banca de Aurélio Pavinato. Sustentabilidade do Sistema de Produção com Soja-Algodão no Cerrado Brasileiro, 2009

(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

36. Bayer, C.; Conceição, P. C.; Dieckow, Jeferson; Dick, D. P.

Participação em banca de Michely Tomazi. Proteção física e qualidade da matéria orgânica afetada por sistemas de manejo em Latossolos do Cerrado, 2008

(CIENCIA DO SOLO - UFRGS) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

37. Bayer, C.; Fernandes, F. F.; Dieckow, J.; Dick, D. P.

Participação em banca de Madalena Boeni. Proteção física da matéria orgânica em Latossolos da Região do Cerrado brasileiro sob pastagens, 2007

(CIENCIA DO SOLO - UFRGS) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

38. Moraes, A.; Veiga, M.; Dieckow, Jeferson; Lustosa, S. B. C.; Pelissari, A.

Participação em banca de Alvadi Antonio Balbinot Junior. Uso do solo no inverno: propriedades do solo, incidência de plantas daninhas e desempenho da cultura de milho, 2007

(Agronomia (Produção Vegetal)) Universidade Federal do Paraná

39. Mielniczuk, J.; Dieckow, J.; Merten, G. H.; Vezzani, F. M.

Participação em banca de Nilvânia Aparecida de Mello. Efeito de sistemas de manejo nos atributos de solo, movimentação de sedimentos e exportação de carbono orgânico numa microbacia rural sob cultura do fumo., 2006

(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

### **7.3 Bancas de exame de qualificação de doutorado**

1. Conceição, P. C.; Jeferson Dieckow; Adami, P. F.

Participação em banca de Cidimar Cassol. Efeito de plantas de coberturas sobre dinâmica de carbono e nitrogênio no cultivo de milho e validação de tecnologias de manejo mecânico da palhada, 2021

(Agronomia) Universidade Tecnológica Federal do Paraná

2. Bayer, C.; Jeferson Dieckow; Cherubin, M. R.; Dick, D. P.

Participação em banca de JÉSSICA PEREIRA DE SOUZA. ESTABILIZAÇÃO DO 13C DAS RAÍZES E DA BIOMASSA AÉREA DE PLANTAS DE COBERTURA NO SOLO EM PLANTIO DIRETO, 2021

(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

3. Moraes, A.; Dieckow, J.; Pinto, L. R. M.; Lustosa, S. B. C.; Simioni-Assmann, T.

Participação em banca de CHARLES LEONEL GALVÃO SANCHÊS. INDICADORES BIOLÓGICOS DE QUALIDADE DO SOLO EM SISTEMAS INTEGRADOS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA, 2020

(Agronomia (Produção Vegetal)) Universidade Federal do Paraná

4. Bayer, C.; Giacomini, S. J.; Jeferson Dieckow; Dick, D. P.

Participação em banca de Anaí Sangiovo Ottonelli. Estabilização do carbono orgânico em solos tropicais e subtropicais com gradiente granulométrico e mineralógico, 2019

(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

5. Bayer, C.; Jeferson Dieckow; Tiecher, T.; Dick, D. P.  
Participação em banca de Caroline Jerke. Impacto de longo prazo do gesso agrícola na produtividade das culturas e nos atributos químicos e estoque de carbono orgânico em Latossolo tropical em plantio direto, 2019  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

6. Bayer, C.; Giacomini, S. J.; Jeferson Dieckow; Dick, Deborah Pinheiro  
Participação em banca de Lucas Antonio Telles Rodrigues. Saturação de C e sua relação com dinâmica e estabilização do C em solo subtropical sob plantio direto de longa duração, 2019  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

7. Favaretto, N.; Minella, J. P. G.; Motta, A. C. V.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Gabriel Democh. Desenvolvimento do P-index para sistemas conservacionistas de produção agrícola no estado do Paraná, 2017  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná

8. Bayer, C.; Tomazi, M.; Dieckow, Jeferson; Tornquist, C. G.  
Participação em banca de Diego Fernandes de Bastos. Emissão direta de N<sub>2</sub>O da urina e fezes de bovino e ovinos em sistemas pecuários do Sul do Brasil, 2017  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

9. Schmidt, P.; Dieckow, J.; Piva, Jonatas Thiago  
Participação em banca de Rafael Batista. Emissão de gases de efeito estufa em sistemas de produção de cordeiros a pasto, 2016  
(Zootecnia) Universidade Federal do Paraná

10. Bayer, C.; Vieira, F. C. B.; Tiecher, T.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Murilo Veloso Gomes. Mecanismos de estabilização e acúmulo de carbono no solo em sistemas de manejo de longa duração, 2016  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

11. Cavaleiri, K. M.; Tormena, C. A.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Bruno Vizioli. Qualidade física de Latossolos sob uso agrícola e integração lavoura-pecuária, 2016  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná

12. Melo, V. F.; Liz, M. V.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Sonia Zanello. Diagnóstico e avaliação dos solos ao longo da rodovias BR 277 e BR 376 entre Curitiba e Ponta Grossa - PR, 2015  
(Ciências do Solo) Universidade Federal do Paraná

13. Sá, J. C. M.; Caires, E.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Daniel Ruiz Potma Gonçalves. Modelagem espaço temporal da acumulação do carbono orgânico em solos sob plantio direto de longa duração, 2015  
(Agronomia) Universidade Estadual de Ponta Grossa

14. Bayer, C.; Dieckow, Jeferson; Bissani, C. A.; Tornquist, C. G.  
Participação em banca de Janqueli Schirmann. Balanço e emissão de gases de efeito estufa em pastagem natural sob diferentes ofertas de forragem, 2014  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul

15. Conceição, P. C.; Dieckow, Jeferson; Sartor, L. R.; Santos, L. M.

- Participação em banca de Cíntia Boeira Batista. Caracterização quantitativa e qualitativa da matéria orgânica do solo em plantio direto, 2014  
(Agronomia) Universidade Tecnológica Federal do Paraná
16. Dick, D. P.; Dieckow, Jeferson; Ceretta, C. A.; Inda-Junior, A. V.  
Participação em banca de Daniel Hanke. Composição química e origem da matéria orgânica de solos de uma toposequência sob Floresta Ombrófila Mista, 2014  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul
17. Favaretto, N.; Tormena, C. A.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Alcione Hermínia da Silva. Sistemas de uso e manejo do solo: implicações na qualidade física do solo e na qualidade da água, 2014  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Paraná
18. Albuquerque, J. A.; Dieckow, J.; Barbosa, F. T.; Sequinatto, L.  
Participação em banca de Franciani Rodrigues da Silva. Atributos químicos e físicos de Latossolo Bruno após trinta anos de manejo conservacionista, 2012  
(CIÊNCIA DO SOLO) Universidade do Estado de Santa Catarina
19. Bayer, C.; Dieckow, J.; Zanatta, J. A.; Vieira, F. C. B.  
Participação em banca de Emanuelle Cavazini Magiero. Fluxos de N<sub>2</sub>O provenientes de fontes nitrogenadas em sistema de integração lavoura-pecuária no Sul do Brasil, 2012  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul
20. Bayer, C.; Aita, C.; Dieckow, J.; Zanatta, J. A.  
Participação em banca de Genuir Luis Denega. Leguminosas tropicais e temperadas e sua influência na emissão de óxido nitroso em Argissolo no Sul do Brasil, 2012  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul
21. Bayer, C.; Brasca, V. S. C.; Dieckow, J.; Tornquist, C. G.  
Participação em banca de Lucía Salvo Alvarez. Sequestro de carbono e fluxo de gases de efeito estufa em sistemas de culturas contínuas e culturas-pastagens em sum solo agrícola do Uruguai, 2012  
(Ciência do Solo) Universidade Federal do Rio Grande do Sul
22. Moraes, A.; Cassol, P. C.; Zanatta, J. A.; Dieckow, J.  
Participação em banca de Jonatas Thiago Piva. Banca Examinadora de Exame de Qualificação de Jonatas Thiago Piva, 2011  
(Agronomia (Produção Vegetal)) Universidade Federal do Paraná
23. Carvalho, P. C. F.; Sandini, I.; Cassol, P. C.; Dieckow, J.; Moraes, A.  
Participação em banca de Laércio Ricardo Sartor. Produção e valor nutritivo de milho em sistema de integração lavoura-pecuária submetido a doses de adubação nitrogenada no inverno e no verão, com e sem pastejo, 2011  
(Agronomia (Produção Vegetal)) Universidade Federal do Paraná
24. Castilhos, R. M. V.; Dieckow, Jeferson; Lima, C. L. R.; Fernandes, F. F.  
Participação em banca de Carla Machado da Rosa. Conteúdo de carbono nas frações físicas da matéria orgânica de Planossolo hidromórfico sob diferentes sistemas de cultivo, 2009  
(Agronomia) Universidade Federal de Pelotas
25. Pillon, C. N.; Dieckow, Jeferson; Lima, A. C. R.; Suzuki, L. E. A. S.  
Participação em banca de Daiane Carvalho dos Santos. Estoque e labilidade da matéria orgânica sob diferentes sistemas de uso e manejo do solo no Bioma Pampa, 2009

(Agronomia) Universidade Federal de Pelotas

26. Moraes, A.; Motta, A. C. V.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Lutécia Beatriz dos Santos Canalli. Qaulificação de Lutécia Beatriz dos Santos Canalli, 2008  
(Agronomia (Produção Vegetal)) Universidade Federal do Paraná

27. Moraes, A.; Favaretto, N.; Dieckow, Jeferson  
Participação em banca de Josiane Bürkner dos Santos. Qualificação de Josiane Bürkner dos Santos, 2008  
(Agronomia (Produção Vegetal)) Universidade Federal do Paraná

#### **7.4 Participação em banca de concurso público**

1. Concurso para professor substituto da disciplina de Ecologia Agrícola - Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2012  
Universidade Federal do Paraná

2. Concurso para professor substituto da disciplina de Recursos Naturais Renováveis - Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2011  
Universidade Federal do Paraná

3. Concurso Público para professor efetivo na área de Uso, Manejo e Conservação do Solo e da Água - Departamento de Solos, 2011  
Universidade do Estado de Santa Catarina

4. Concurso para Professor Substituto de Conservação do Solo. Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2009  
Universidade Federal do Paraná

5. Concurso para Professor Colaborador - Química e Manejo do Solo. Campus Guarapuava, 2008  
Universidade Estadual do Centro-Oeste

6. Concurso Público para Professor Efetivo (Adjunto) - Solos/Agroecologia. Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2008  
Universidade Federal do Paraná

7. Concurso para professor substituto da disciplina de Conservação do Solo. Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2007  
Universidade Federal do Paraná

#### **8 ATIVIDADES DE EXTENSÃO**

Desde nosso ingresso na UFPR, participamos do **Programa Solo na Escola**, voltado para professores e estudantes do ensino fundamental e médio. De maneira mais específica, nossa participação se dá através do Projeto de Extensão Universitária Formação Continuada em Solos para Educadores, que envolve cursos para professores de ensino médio e fundamental, onde ministramos o modulo conservação do solo. Nossa participação

é em aproximadamente um curso por ano. Além dos cursos, participamos de algumas publicações do Programa, como no livro “O Solo no Meio Ambiente: Abordagem para professores do ensino fundamental e médio e alunos do ensino médio”, e em outras publicações específicas para os cursos.

Durante os 3 primeiros anos na UFPR, participamos do projeto Solo-Planta, até sua conclusão. Este projeto incluía visitas em propriedades rurais e um trabalho direto de orientação técnica feita por alunos do curso de Agronomia, sob a supervisão dos professores.

## 9 ATIVIDADES DE GESTÃO

No que se refere a administração acadêmica, nossa principal atuação foi junto ao **Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo**. Nos três anos entre dezembro de 2006 e dezembro de 2009, atuamos como **vice coordenador** do Programa, sob a coordenação da Profa. Nerilde Favaretto. O grande desafio deste período foi o de melhorar o conceito do Programa junto a CAPES, o que envolveu uma profunda reestruturação do quadro docente. Nos quatro anos seguintes, entre dezembro de 2009 e dezembro de 2013, atuamos como **coordenador** do Programa, e neste período a grande meta do grupo docente foi o de criar e credenciar o Curso de Doutorado em Ciência do Solo, o que envolveu um intenso trabalho conjunto na elaboração da APCN (Apresentação de Proposta de Curso Novo). Em novembro de 2011, o Curso de Doutorado foi então aprovado pela CAPES, abrindo uma nova e melhor perspectiva para o Programa com o ingresso da primeira turma de doutorandos em março de 2012. Entre dezembro de 2013 e dezembro de 2015 atuamos como membro do Colegiado do Programa.

No Setor de Ciências Agrárias, atuamos como membro do **Comitê Setorial de Pesquisa**, por sete anos (Maio/2014-Maio/2021), representando o Departamento de Solos e Engenharia Agrícola. De 2007 a 2009 atuamos como membro do Conselho Deliberativo da Revista Scientia Agraria/UFPR. Atualmente somos membro da **Comissão de Pesquisa do DSEA**, posição ocupada desde 2014. Por dois anos (2017-18), também atuamos como membro da **Comissão de Planejamento e Finanças do DSEA**.

Externo à UFPR, atuamos como **vice diretor do Núcleo Estadual Paraná da SCBS**, por dois anos (Jun/2017-Jun/2019), sob a direção do Dr. Oromar Bertol (Emater/PR).

## 10 HOMENAGENS

- 2019 Professor Homenageado Turma Agronomia UFPR (2019.1), Universidade Federal do Paraná

- 2017 Professor Homenageado Turma Agronomia UFPR (2016.2) Nome de Turma, Universidade Federal do Paraná
- 2014 Professor Homenageado Turma de Agronomia UFPR (2014.1), Universidade Federal do Paraná
- 2013 Professor Homenageado Turma de Agronomia UFPR (2012.2), Universidade Federal do Paraná
- 2013 Professor Homenageado Turma de Agronomia UFPR (2013.1), Universidade Federal do Paraná
- 2008 Professor Homenageado Turma de Agronomia UFPR, Universidade Federal do Paraná