



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



**RELATÓRIO PARCIAL**

**Período: 01/12/2020 a 30/11/2021**

**RESERVA TÉCNICA – INFRAESTRUTURA INSTITUCIONAL PARA PESQUISA**

**Processo: 2020/09067-4**

**Outorgado: Emilson Pereira Leite**

**CPF: 264.571.738-10**

**RG: 2131157678-SSP/SP**

**Campinas, 18 de fevereiro de 2022**

---

Instituto de Geociências  
Rua Carlos Gomes, 250, Cidade Universitária "Zeferino Vaz"  
Campinas | SP | Brasil | CEP: 13083-855

Escritório de Projetos  
Tel: +55 19 3521-5118  
E-mail: [projetos@ige.unicamp.br](mailto:projetos@ige.unicamp.br)



## UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS



### ATUALIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA COLETIVA DE PESQUISA DO INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS – IG/UNICAMP

#### I. INTRODUÇÃO

O Instituto de Geociências (IG) da UNICAMP foi implantado em setembro de 1979. Seu objetivo institucional contempla o desenvolvimento de atividades acadêmicas em áreas de alta relevância para o país, estimulando pesquisas multidisciplinares nos campos da Geologia e Recursos Naturais, Geografia, Política Científica e Tecnológica e Ensino e História das Geociências.

As atividades de pesquisa do Instituto são desenvolvidas em sua grande maioria em seus diversos laboratórios, cada um com regramento próprio, que atende demandas diferenciadas da comunidade interna. Destacamos que apesar das condições adequadas de infraestrutura, há necessidade de constante manutenção dos espaços e equipamentos, bem como atualizações do parque de equipamentos. Nesse aspecto, os recursos da Parcela para Custos de Infraestrutura Institucional para Pesquisa são de suma importância para a melhoria e manutenção das condições ideais de infraestrutura para o desenvolvimento da pesquisa em nosso Instituto.

Os recursos da Reserva Técnica Institucional referente ao ano de 2020 foram alocados para a atualização e manutenção da infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação e dos laboratórios de pesquisa, além de melhorias para preservação do acervo documental da biblioteca e aquisição de veículo para viabilizar os trabalhos de campo, garantindo impacto significativo nos resultados a serem alcançados pelas atividades de pesquisa desenvolvidas atualmente.

#### II. APLICAÇÃO DE RECURSOS

##### 2.1. Plano de aplicação aprovado

O Plano de Aplicação aprovado pela Congregação do Instituto de Geociências e outorgado pela Fapesp contempla os itens descritos abaixo, cuja descrição e justificativa seguem detalhadas no próximo item deste relatório.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



1) Material permanente

- Veículo automotivo cabine dupla e tração 4x4
- Computadores e monitores de vídeo
- No Break
- Câmera fotográfica
- Expansões Netmap L-800
- ServerU Netmap L-800
- Switch OS6350-24 Gigabit

2) Serviços de Terceiros

- Digitalização do acervo da Biblioteca
- Licença para Windows Server
- CAL - Licença de acesso aos servidores Windows
- Licença Microsoft Office 2019 Professional Plus
- Licença Corel DRAW Standard 2020
- Licença ENVI
- Manutenção do espectrômetro de fluorescência de raios-X
- Manutenção de Microscópio Eletrônico de Varredura
- Adequação do Laboratório de Microscopia Eletrônica da Varredura

**2.2. Aplicação referente ao período do relatório (01/12/2020 a 30/11/2021)**

Os recursos liberados foram aplicados de acordo com o estabelecido no Plano de Aplicação dos recursos, conforme abaixo:

- Veículo automotivo cabine dupla e tração 4x4

Muitos projetos de pesquisa do Instituto de Geociências dependem de trabalhos de campo em locais muitas vezes de difícil acesso e a aquisição de um veículo automotivo cabine dupla e tração 4x4 foi imprescindível para a manutenção dessas atividades de pesquisa.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



O Instituto de Geociências dispõe de dois veículos 4x4 (Volkswagen Amarok) com mais de 300.000 km rodados. Tais veículos estão demandando custos de manutenção preventiva da ordem de 25.000,00 reais por ano, o que tem limitado a utilização dos mesmos para longas distâncias. Um dos veículos inclusive encontra-se sem uso devido a problemas na caixa de câmbio cujo conserto está orçado em mais de R\$ 30.000,00. A informação recebida das oficinas mecânicas é de que mesmo consertando o câmbio não se deve utilizar o veículo para viagens longas, algo essencial quando se trata de pesquisa de campo em Geociências. A maior parte das pesquisas das áreas de geologia e de geografia física é feita no campo, ou com base em material colhido em campo, por cerca de 30 docentes e dezenas de estudantes de pós-graduação, além de pós-docs. São aproximadamente 40 viagens anuais. Sendo assim, o novo veículo adquirido, uma caminhonete Mitsubishi Triton L200 GLX Outdoor, veio a substituir aquele que está seriamente comprometido e que já não pode servir mais em viagens longas, apenas locais.

O modelo L200 é o mais indicado, pois possui maior robustez e durabilidade dentre os demais modelos pesquisados. É um veículo nacional e a versão adquirida tem especificações técnicas para a utilização em condições mais severas. Tem um acabamento interno simples, porém bastante prático, possui proteções laterais dos pneus, protetor de Carter, pneus intermediários para asfalto e terra, fácil de manobrar em condições extremas, bloqueio total do diferencial, para choque de impulsão e capota marítima de série.

- Computadores e monitores de vídeo

No período foram adquiridos 08 Computadores desktop e acessórios, 03 Notebooks e 01 Monitor de vídeo para equipar e renovar o parque informático dos laboratórios de pesquisa dos departamentos de Geografia e de Política Científica e Tecnológica do IG, substituindo equipamentos obsoletos e que apresentam custos crescentes de manutenção.

- No Break

Foram adquiridos 05 nobreaks para instalação nos laboratórios de pesquisa do Departamento de Política Científica e Tecnológica, sendo responsáveis pela proteção dos aparelhos eletrônicos



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



conectados a ele devido a variações e quedas na rede elétrica e backup, proporcionando tempo para o usuário salvar arquivos após a falta ou queda de energia elétrica.

- Câmera fotográfica

Aquisição de 01 câmera fotográfica Canon EOS Rebel T5, 01 Lente 18-55Mm e 01 Lente 75-300Mm, um importante equipamento para registro dos trabalhos de campo e eventos organizados pelo Instituto de Geociências.

- Expansões Netmap L-800

Aquisição de 01 expansão destinada a conexão direta da fibra ótica de entrada na unidade utilizada para substituição do adaptador, que já estava com mais de 5 anos de uso.

- ServerU Netmap L-800

Aquisição de 01 equipamento para roteamento e firewall (backup de segurança, caso o principal apresente falha).

- Switch OS6350-24 Gigabit

Aquisição de 04 switches para substituição das switches antigas que não possuem suporte ao protocolo IPv6 e com mais de 7 anos de uso.

- Licença Microsoft Office 2019 Professional Plus

Aquisição de 06 licenças para instalação nas novas máquinas dos laboratórios do Departamento de Geografia e do Departamento de Política Científica e Tecnológica, todas adquiridas com recursos deste mesmo processo.

- Licença Corel DRAW Standard 2020

Aquisição de 01 licença para utilização nas pesquisas realizadas pelo Laboratório de Produção Didática em Ensino de Geografia do Departamento de Geografia. Este laboratório se dedica a pesquisas em produção didática e ensino de geografia, investigando materiais didáticos e paradidáticos.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



- Licença ENVI

Renovação da licença pelo período de 01 ano do software ENVI, amplamente utilizado em

- Manutenção de Microscópio Eletrônico de Varredura

Realizada manutenção preventiva do MEV, um dos equipamentos mais utilizados pelos alunos de Iniciação Científica, pós-graduandos em geral do DGRN e do DGEO, além dos docentes em suas pesquisas, com seus resultados presentes quase sempre em teses e artigos. Assim, a manutenção preventiva frequente é extremamente importante para bom funcionamento do equipamento e andamento das pesquisas.

- Adequação do Laboratório de Microscopia Eletrônica da Varredura

Realizada adequação do forro do laboratório e instalação de novas bancadas necessárias para a instalação de novo equipamento.

### **III. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A pandemia de Covid-19 impôs uma modificação das formas de execução das atividades de pesquisa e foram necessárias alterações na execução da RTI 2020, fato este que gerou a prorrogação de vigência para finalização da execução dos recursos. Com o retorno gradual das atividades presenciais, será dada continuidade à execução dos recursos prevista no Plano de Aplicação estabelecido.

**Prof. Dr. Emilson Pereira Leite**

**Diretor Associado**

---

Instituto de Geociências  
Rua Carlos Gomes, 250, Cidade Universitária "Zeferino Vaz"  
Campinas | SP | Brasil | CEP: 13083-855

Escritório de Projetos  
Tel: +55 19 3521-5118  
E-mail: [projetos@ige.unicamp.br](mailto:projetos@ige.unicamp.br)



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



**ANEXO I**

Projetos financiados pela FAPESP beneficiados pela aplicação dos recursos RTI 2020

2016/21335-9 Geocronologia de coberturas superficiais em níveis de baixos terraços na foz dos Rios Una/Pardo (BA), relacionados a transgressões e regressões marinhas, associadas a pulsações climáticas holocênicas

Beneficiário/Vigência: Vinicius Borges Moreira - 01/03/2017 a 09/09/2021

2016/24390-0 Evolução geomorfológica de baixos terraços fluviais e meandros abandonados de segmento aluvial do Rio Jacaré-açu (SP)

Beneficiário/Vigência: Everton Vinicius Valezio - 01/03/2017 a 30/04/2021

2017/15377-3 Especialização regional produtiva e vulnerabilidade territorial: implicações locais da expansão e crise do setor sucroenergético no Brasil

Beneficiário/Vigência: Henrique Faria Dos Santos - 01/04/2018 a 22/11/2021

2017/19446-0 Influência da proximidade a pontos estratégicos e imóveis especiais urbanos na incidência de dengue no município de Campinas – SP

Beneficiário/Vigência: Jessica Andretta Mendes - 01/06/2018 a 31/07/2021

2017/26876-0 Coberturas superficiais em baixos terraços marinhos e flúvio-marinhos na planície costeira do Rio Paraíba do Sul: geocronologia e os impactos decorrentes da construção do Porto do Açu/RJ

Beneficiário/Vigência: Luca Lammler - 01/11/2018 a 29/10/2021

2017/25002-7 Avaliação de dados no infravermelho de ondas longas (LWIR) e temperatura de superfície para caracterização de micro exsudações de hidrocarbonetos terrestres

Beneficiário/Vigência: Saeid Asadzadeh - 01/10/2018 a 31/12/2021



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



2018/07271-3 Transgressões e regressões marinhas associadas às pulsações climáticas holocênicas: espacialização e geocronologia de coberturas superficiais em terraços fluviais, flúvio marinhos e marinhos no litoral...

Beneficiário/Vigência: Archimedes Perez Filho - 01/08/2018 a 31/07/2021

2018/08542-0 História da geografia escolar no período Vargas (1930-1945): disputas em torno dos sentidos de nação a partir das temáticas físico-naturais

Beneficiário/Vigência: Thiago Manhaes Cabral - 01/07/2018 a 25/04/2021

2018/09401-1 Planejamento de bacias hidrográficas aplicados aos riscos a inundações: uma análise a partir dos comitês de bacias hidrográficas

Beneficiário/Vigência: Raul Reis Amorim - 01/08/2018 a 30/04/2021

2018/18185-0 Estudos do aquífero aluvionar na planície do Rio Atibaia, Campinas, Brasil - ecossistema dependente de água subterrânea (EDA) e a presença de contaminantes emergentes (fármacos e gadolínio) em áreas sem...

Beneficiário/Vigência: Sueli Yoshinaga Pereira - 01/11/2018 a 31/10/2021

2018/25465-0 As rochas mais antigas do cráton São Francisco: características geológicas e significado tectônico

Beneficiário/Vigência: Elson Paiva De Oliveira - 01/03/2019 a 28/02/2022

2018/22724-4 Análise morfométrica das crateras de impacto de plutão

Beneficiário/Vigência: Caio Vidaurre Nassif Villaca - 01/03/2019 a 31/01/2021

2018/10574-8 Distribuição de sedimentos e paleossolos em antigos sistemas fluviais distributivos: proxies para interpretações paleoambientais e estratigráficas

Beneficiário/Vigência: Marcus Vinicius Theodoro Soares - 01/09/2018 a 28/02/2022





**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



2018/25249-5 Pulsações climáticas associadas a transgressões e regressões marinhas no holoceno: geocronologia de coberturas superficiais em baixos terraços fluviais, flúvio marinhos e marinhos no baixo curso do rio São...

Beneficiário/Vigência: Bruno Araujo Torres - 01/08/2019 a 31/10/2021

2018/22183-3 Corpos e inteligências distribuídas - o uso de sistemas robóticos na produção de corações artificiais e seus dilemas

Beneficiário/Vigência: Marisol Marini - 01/03/2019 a 28/02/2022

2018/22907-1 Planejamento ambiental e a preservação da vegetação no comitê de bacias hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (SP): custos, benefícios e oportunidades econômicas

Beneficiário/Vigência: Ulises Rodrigo Magdalena - 01/03/2019 a 28/02/2022

2018/23828-8 Geocronologia de coberturas superficiais em níveis de baixos terraços, relacionados às transgressões e regressões marinhas, associadas às pulsações climáticas holocênicas, no baixo curso do rio...

Beneficiário/Vigência: Pedro Italo Carvalho Aderaldo - 01/07/2019 a 30/06/2022

2019/14631-9 Decifrando concentrações anômalas de urânio em água subterrânea

Beneficiário/Vigência: Jacinta Enzweiler - 01/04/2020 a 31/03/2022

2019/16727-3 Paisagens taxonômicas

Beneficiário/Vigência: Fresia Soledad Ricardi Torres branco - 01/07/2020 a 30/06/2022

2019/20093-0 Indicadores de ciência, tecnologia e inovação do estado de são Paulo

Beneficiário/Vigência: Renato Hyuda De Luna Pedrosa - 01/01/2020 a 31/12/2021

2019/22672-7 Assinatura de elementos terras raras em águas superficiais e subterrâneas, solos e rochas na da bacia do Rio Corumbataí, em Analândia, SP

---

Instituto de Geociências  
Rua Carlos Gomes, 250, Cidade Universitária "Zeferino Vaz"  
Campinas | SP | Brasil | CEP: 13083-855

Escritório de Projetos  
Tel: +55 19 3521-5118  
E-mail: [projetos@ige.unicamp.br](mailto:projetos@ige.unicamp.br)



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



Beneficiário/Vigência: Ana Elisa Silva De Abreu - 01/08/2020 a 31/07/2022

2019/24229-3 Vulnerabilidade socioambiental de áreas suscetíveis a movimentos de massa e inundações de municípios da região serrana do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

Beneficiário/Vigência: Isabelle Salazar Vieira Alves - 01/07/2020 a 28/02/2022

2019/23452-0 Dinâmica do canal fluvial relacionada a formação de baixos terraços fluviais, no médio curso do Rio Grande, oeste da Bahia, associando-as com pulsações climáticas holocênicas

Beneficiário/Vigência: Mateus Moriconi Prebianca - 01/07/2020 a 30/06/2022

2019/13511-0 Os circuitos da economia urbana e a situação alimentar de São Luís (MA): a dimensão do mercado de alimentação

Beneficiário/Vigência: Livia Cangiano Antipon - 01/09/2019 a 31/08/2023

2019/04300-5 Inovação em sistemas: estratégia organizacional e governança de políticas de pesquisa e inovação

Beneficiário/Vigência: Nicholas Spyridon Vonortas - 01/01/2020 a 31/12/2024

2020/08941-2 Prospecção e priorização técnico-produtivas para a integração da cadeia de fitoterápicos amazônicos (profitor-bioam)

Beneficiário/Vigência: Maria Beatriz Machado Bonacelli - 01/02/2021 a 31/01/2023

2020/16489-2 Uso real versus uso formal da terra na Amazônia maranhense: condicionantes para o desenvolvimento sustentável

Beneficiário/Vigência: Lindon Fonseca Matias - 01/08/2021 a 31/07/2023

2020/04849-4 Análise da vulnerabilidade socioambiental inundações no município de Piracicaba - SP Beneficiário/Vigência: Fernanda Cristina Carvalho Milani - 01/09/2020 a 12/07/2021

2020/16529-4 O ideário de cidade inteligente e a tonificação do território em Campinas (SP)

---

Instituto de Geociências  
Rua Carlos Gomes, 250, Cidade Universitária "Zeferino Vaz"  
Campinas | SP | Brasil | CEP: 13083-855

Escritório de Projetos  
Tel: +55 19 3521-5118  
E-mail: [projetos@ige.unicamp.br](mailto:projetos@ige.unicamp.br)



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



Beneficiário/Vigência: Lucas Pinto Seixas - 01/08/2021 a 31/05/2023

2020/00058-2 Previsão de nível d'água em rio em área urbana de Campinas, SP, utilizando *machine learning* e visando a construção de um sistema de alerta antecipado de inundação

Beneficiário/Vigência: Vinicius Araujo - 01/10/2020 a 31/03/2022

2020/07447-4 A internet das coisas e as novas dinâmicas na produção agrícola do campo brasileiro

Beneficiário/Vigência: Mait Bertollo - 01/07/2021 a 30/06/2023

2020/12676-2 A diversificação tecnológica nas regiões metropolitanas de São Paulo e Rio de Janeiro: o papel da *relatedness* e de aspectos institucionais locais

Beneficiário/Vigência: Mariane Santos Francoso - 01/01/2021 a 31/12/2022

2020/12704-6 Microdinâmicas de ecossistemas empreendedores da perspectiva de empreendedores acadêmicos

Beneficiário/Vigência: Matheus Leite De Campos - 01/02/2021 a 31/01/2023

2020/11253-0 Divulgação científica do projeto SPEC: "inovação em sistemas: estratégia organizacional e governança de políticas de pesquisa e inovação" (processo 19/04300-5)

Beneficiário/Vigência: Guilherme Cavalcante Silva - 01/09/2020 a 31/08/2021

2020/00423-2 Registro icnofossilífero em arenitos próximos a Pacujá-CE

Beneficiário/Vigência: Bruno Belila Rusinelli - 01/06/2020 a 31/05/2021

2020/02787-1 Uso e ocupação da terra na área do *hub* internacional para o desenvolvimento sustentável (HIDS), Campinas/SP: análise da dinâmica sócio-espacial e perspectivas futuras

Beneficiário/Vigência: Julio Deziro De Oliveira Santos - 01/05/2020 a 30/04/2021



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



2020/05304-1 Espacialização das áreas de proteção permanente do alto curso da bacia hidrográfica do Rio Jaguari

Beneficiário/Vigência: Natasha Marques De Paula Santos - 01/06/2020 a 31/05/2021

2020/06960-0 Raciocínio geográfico e aprendizagem baseada em problemas: pintando "quadros geográficos"

Beneficiário/Vigência: Renan Pessina Goncalves de Lima - 01/11/2020 a 31/10/2021

2020/07093-8 Compartimentação geomorfológica como subsídio à análise da evolução do uso e ocupação das terras no município de Bertiooga – SP

Beneficiário/Vigência: Flavia Correr Stenico - 01/10/2020 a 30/09/2021

2020/07598-2 Comercialização de produtos hortigranjeiros na CEAGESP: análise da função do entreposto terminal São Paulo como centro de distribuição da produção local e regional

Beneficiário/Vigência: Paulo Henrique Moraes De Souza - 01/10/2020 a 30/09/2021

2020/08289-3 A produção social do espaço urbano: a autoconstrução na periferia de Campinas, o caso do Satélite Íris

Beneficiário/Vigência: Patrick Jose Borges Batista - 01/09/2020 a 31/08/2021

2020/09533-5 Governança ambiental da gestão costeira e o uso do território: o zoneamento ecológico-econômico do litoral norte e o plano diretor de São Sebastião/SP

Beneficiário/Vigência: Fabio Luis De Campos - 01/03/2021 a 28/02/2022

2020/10730-0 As empresas de consultoria na produção e circulação de informações: um estudo da *Mckinsey & Company* e suas articulações no território brasileiro

Beneficiário/Vigência: Thais Hayashi Vaz De Arruda - 01/04/2021 a 31/12/2021

2021/00183-4 Direito ao mar: economia costeira da região metropolitana da grande São Luis

Beneficiário/Vigência: Marcio Antonio Cataia - 01/10/2021 a 30/09/2023

---

Instituto de Geociências  
Rua Carlos Gomes, 250, Cidade Universitária "Zeferino Vaz"  
Campinas | SP | Brasil | CEP: 13083-855

Escritório de Projetos  
Tel: +55 19 3521-5118  
E-mail: [projetos@ige.unicamp.br](mailto:projetos@ige.unicamp.br)



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



2021/01327-0 Agricultura científica globalizada e agricultura familiar nos municípios do matopiba baiano: relações e contradições no uso agrícola do território

Beneficiário/Vigência: Matheus Deziderio Busca - 01/10/2021 a 31/07/2023

2021/04580-8 O dragão ambíguo de investimentos energéticos chineses uma análise de políticas internas e externas em energias renováveis e energias fósseis

Beneficiário/Vigência: Marina Betetto Drezza - 01/10/2021 a 30/04/2023

2021/05823-1 Análise avançada de dados em grande volume aplicada a políticas de ciência e inovação

Beneficiário/Vigência: Alysson Fernandes Mazoni - 01/07/2021 a 30/06/2023

2021/05938-3 Inovação e indicadores socioambientais em ecossistemas de inovação e empreendedorismo

Beneficiário/Vigência: Karen Esteves Fernandes Pinto - 01/08/2021 a 31/07/2023

2021/06216-1 a Trajetória da América Latina para alcançar o hidrogênio verde e as células de combustível

Beneficiário/Vigência: Vanessa de Lima Avanci - 01/09/2021 a 31/08/2023

2021/06285-3 Políticas orientadas por missão para a transformação digital no Brasil: o papel do grupo de transformação digital dos estados e suas instituições de suporte

Beneficiário/Vigência: Yohanna Vieira Juk - 01/09/2021 a 31/08/2023

2021/08769-8 Mapeamento do limite das áreas institucionais legais na Amazônia Maranhense

Beneficiário/Vigência: Luna Peres Guimaraes - 01/08/2021 a 31/12/2022

2021/08986-9 Organização e compilação da base cartográfica em meio digital da Amazônia Maranhense

---

Instituto de Geociências  
Rua Carlos Gomes, 250, Cidade Universitária "Zeferino Vaz"  
Campinas | SP | Brasil | CEP: 13083-855

Escritório de Projetos  
Tel: +55 19 3521-5118  
E-mail: [projetos@ige.unicamp.br](mailto:projetos@ige.unicamp.br)



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



Beneficiário/Vigência: Ana Luiza Kaori Ribeiro da Silva - 01/08/2021 a 30/06/2023

2021/06458-5 Elementos técnicos, econômico-institucionais e regulatórios do setor de fitoterápicos em países selecionados

Beneficiário/Vigência: Beatriz Matos Spalletta - 01/07/2021 a 30/06/2022

2021/08992-9 Mapeamento do uso e ocupação da terra na Amazônia Maranhense

Beneficiário/Vigência: Thiago De Azevedo Cunha - 01/08/2021 a 31/07/2022

2021/04437-0 Reparo do equipamento do laboratório RAMAN

Beneficiário/Vigência: Carolina Zabini - 01/06/2021 a 31/05/2022

---

Documento assinado eletronicamente por **Emilson Pereira Leite, DIRETOR ASSOCIADO DE UNIDADE UNIVERSITÁRIA**, em 18/02/2022, às 15:54 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

---



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[sigad.unicamp.br/verifica](http://sigad.unicamp.br/verifica), informando o código verificador:  
**25DDC20A 40EE46AF 9D828E26 1F4EE4BE**





**DEPARTAMENTO DE POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

**ASSUNTO:** Atividades Simultâneas

**“AD REFERENDUM”**

Aprovo “ad referendum” da Assembleia do Departamento de Política Científica e Tecnológica, a solicitação de autorização para Exercício de Atividades Simultâneas do Prof. Dr. Sergio Luiz Monteiro Salles Filho.

Encaminhe-se à Congregação para as providências cabíveis.

Cidade Universitária “Zeferino Vaz”,  
18 de fevereiro de 2022

Profa. Dra. Janaina O. Pamplona da Costa  
Chefe do DPCT



---

Documento assinado eletronicamente por **Janaina Oliveira Pamplona da Costa, CHEFE DE DEPARTAMENTO**, em 18/02/2022, às 17:52 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

---



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[sigad.unicamp.br/verifica](http://sigad.unicamp.br/verifica), informando o código verificador:  
**EF0F6C24 74AF40E9 BD13F994 4F04EA4B**



## SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA EXERCÍCIO DE ATIVIDADES SIMULTÂNEAS SEM REMUNERAÇÃO

Ilmo(a). Sr(a). Prof(a). Dr(a) Janaina O. Pamplona da Costa,  
Chefe do Departamento de Política Científica e Tecnológica.

Eu, Sergio Luiz Monteiro Salles Filho, nos termos dos artigos 8º e 9º 13o. da Deliberação CONSU A-02/2001, de 27.03.2001, venho solicitar autorização para que possa realizar as atividades descritas a seguir:

Nome do projeto: Projeto Temático “Economia do Desenvolvimento da Inovação nas Universidades Federais”

Prazo: Fevereiro a junho/2022

Valor total: sem remuneração

Nome da empresa ou da pessoa que solicita o serviço: Controladoria Geral da União

Endereço ou outra forma de contato com o solicitante: SAS, Quadra 01, Bloco A, Edifício Darcy Ribeiro - Brasília

Declaro que:

- Estou ciente dos termos da Deliberação CONSU A-02/2001.
- Não haverá recolhimento de taxas, por se tratar de atividades sem remuneração

Estou ciente de que para que a atividade aqui descrita tenha continuidade além do prazo especificado acima, deverei solicitar uma nova autorização para exercê-la, bem como recolher as novas taxas correspondentes.

Campinas, 18 de fevereiro de 2022

  
Sergio Luiz Monteiro Salles Filho

## **TERMO DE REFERÊNCIA**

Este Termo de Referência tem como objetivo a contratação não remunerada de assessoria técnica especializada no âmbito do Projeto Temático “Economia do Desenvolvimento da Inovação nas Universidades Federais”, firmado entre o Doutor Sergio Luiz Monteiro Salles Filho, Professor Titular da Universidade Estadual de Campinas - Unicamp e Controladoria-Geral da União. (X.XX.XX.XX.XX.XX)

**Linha de Ação:** Desenvolvimento Científico, Tecnológico e Inovação no Brasil - Instrumentos de incentivo à inovação

### **1. Justificativa**

1.1 Economia do Desenvolvimento da Inovação nas Universidades Federais é um projeto de auditoria temático e insere-se no Plano Tático 2021-2020 da Secretaria Federal de Controle (SFC).

1.2 A presente contratação se faz necessária em virtude da complexidade do assunto envolvido, seus impactos e da necessidade de elaboração de análises dos resultados obtidos sobre o tema.

### **2. Objeto**

2.1 Assessoria técnico-especializada para apoiar a Coordenação-Geral de Auditoria das Áreas Educação Superior e Profissionalizante (CGESUP) – Divisão Minas Gerais, no processo de avaliação das interações entre as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e empresas no Brasil, com o intuito de contribuir para o aperfeiçoamento das políticas de inovação na sociedade brasileira.

2.2 A auditoria terá como referência a definição de inovação do Manual de Oslo (publicado pela OCDE, edição de 2018), qual seja, impactos positivos no setor produtivo, privado ou público, em bem, serviço ou processo, e também o conceito de inovação social (atendimento de demanda social, de expressão coletiva, com solução replicável em outros contextos semelhantes, metodologicamente estruturada, resultando em mudança permanente de comportamento da sociedade ou comunidade).

2.3 Dentre os objetivos destaca-se a identificação de oportunidades de melhoria no relacionamento das universidades com outros agentes, no sentido de incrementar as atividades dispersoras de inovação à sociedade.

2.4 A avaliação não terá foco em parâmetros de conformidade, mas sim em problematizar e trazer ao debate as questões que possam contribuir para o desenvolvimento econômico e social que advenha de inovação impulsionada pelo ambiente universitário, além de trazer luz e métrica sobre atividades potencialmente inovadoras e ainda pouco percebidas como tal, interna ou externamente às instituições.

2.5 As abordagens buscarão contextualizar as diferentes condições regionais e de inserção de cada instituição.

### **3. Objetivos**

#### **3.1 Geral**

3.1.1 Emissão de opinião e sugestões sobre a metodologia de avaliação proposta pela equipe de auditoria, incluindo o escopo de análise, os critérios e/ou indicadores utilizados, além de análise crítica sobre a estratégia de consolidação e apresentação dos resultados da auditoria.

#### **3.2 Específicos**

3.2.1 A emissão de opinião e sugestões sobre a metodologia de avaliação se dará sobre os seguintes artefatos elaborados pela equipe de auditoria:

- a) levantamento de informações junto às fundações de apoio, para coleta de dados dos projetos;
- b) questionário aos coordenadores dos projetos amostrados, sejam eles potencialmente dispersivos em inovação ou não;
- c) levantamento de informações junto aos NIT, para coleta de dados relativos ao estoque de propriedade intelectual;
- d) questionário aos gestores do NIT, objetivando identificar os procedimentos para triagem e acompanhamento de projetos geradores de PI e os geradores de inovação (requerimento/abandono/transferência de tecnologia/etc.), quantificação de receitas e custos da PI, e percepção do NIT sobre o conceito de inovação que vigora na instituição;
- e) questionário direcionado à alta administração das IFES para avaliação da estratégia institucional de inovação, do tratamento dado aos conflitos de interesses e da agilidade do trâmite de processos;
- f) questionário para caracterização dos ambientes de inovação, bem como o papel da instituição exercido pela IFES nesses ambientes.
- g) coleta de casos concretos para estudo e registro de aprendizado por meio de resposta a Solicitação de Auditoria a ser encaminhada à Administração da Universidade, acerca de projetos que resultaram em produtos e/ou serviços efetivamente absorvidos pelo setor produtivo, bem como aqueles potencialmente inovadores, mas que não se materializaram;
- h) avaliação da existência e balanceamento de critérios que valorizem a geração de inovação na progressão de docentes da Universidade, a partir de informações colhidas por meio de solicitação de auditoria à Administração;
- i) levantamento das disciplinas oferecidas nos níveis de graduação e pós-graduação, que envolvam os temas de inovação e empreendedorismo, mediante solicitação de auditoria à Administração da Universidade;
- j) avaliação das estratégias da Capes, CNPq e Finep sobre mecanismos de fomento à inovação nas Universidades; e
- k) análise do processo de avaliação da pós-graduação realizada pela Capes a fim de opinar sobre a existência e relevância de critérios relacionados à produção de inovação nas Universidades.

3.2.2 A análise crítica sobre a estratégia de consolidação e apresentação dos resultados da auditoria consiste em:

- a) crítica e sugestão de bibliografia para sustentação das premissas e critérios adotados na auditoria;
- b) crítica e sugestão de metodologia para análise dos resultados obtidos; e
- c) crítica e sugestão de estratégia de consolidação e apresentação dos resultados obtidos.

#### **4. Metodologia**

4.1 Análise da metodologia proposta do ponto de vista de consistência lógica e robustez teórica, além de avaliação sobre a atualidade, grau de novidade e relevância das análises propostas.

4.2 Avaliação da proposta de análise dos resultados, consolidação e apresentação dos resultados pelos critérios de viabilidade, oportunidade, consistência lógica e robustez teórica.

#### **5. Produtos**

5.1 O contrato irá gerar 4 produtos, discriminados a seguir, os quais deverão ser entregues em formato editável em língua portuguesa até o final do contrato.

- a) **Produto 1:** avaliação em forma de comentários ao texto dos principais artefatos de planejamento.
- b) **Produto 2:** avaliação em formato de comentários ao texto da proposta de consolidação dos resultados da auditoria.
- c) **Produto 3:** lista de bibliografia útil, atual e relevante para embasamento dos principais eixos de avaliação da auditoria.
- d) **Produto 4:** avaliação em formato de comentários ao texto da proposta de recomendações oriundas da auditoria.

## **6. Atividades**

6.1 As atividades para atingimento dos objetivos do projeto se darão das seguintes formas:

- a) Participação de reuniões virtuais com a equipe de auditoria;
- b) Realização de análise crítica do conteúdo escrito gerado pela equipe de auditoria no âmbito do projeto e discussão com a equipe;
- c) Orientação da equipe de auditoria acerca de fontes de dados/pesquisas científicas e informações sobre o tema; e
- d) Orientação da equipe de auditoria acerca da análise dos dados coletados e conclusões pertinentes.

## **7. Outras referências**

7.1. O trabalho tem vigência prevista para os anos de 2021 e 2022.

7.2. O período de coleta de dados está contemplado entre agosto de 2021 a março de 2022;

7.3. A previsão de encerramento das análises é junho de 2022.

7.4. Os dados coletados na auditoria ficarão disponíveis ao contratado para análise e utilização na atividade de pesquisa e publicação científica, inclusive em parceria com demais pesquisadores, respeitadas as restrições de sigilo próprias à atividade de auditoria interna governamental e de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.



À Comissão Permanente de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas – CPDIUEC

Referência: Exercício Simultâneo de Atividades  
Sergio Luiz Monteiro Salles Filho  
Instituto de Geociências

Prezados membros da CPDIUEC,

Venho por meio desta informar que estou submetendo ao meu Departamento e à Congregaçção do Instituto de Geociências sollicitaçção para exercício simultâneo de atividade a fim de participar do Projeto “Economia do Desenvolvimento da Inovaçção nas Universidades Federais”.


Trata-se de assessoria para apoiar a Coordenaçção-Geral de Auditoria das Áreas Educaçção Superior e Profissionalizante (CGESUP) – Divisção Minas Gerais, da Controladoria Geral da União (CGU) no processo de avaliaçção das interaçções entre as Instituiçções Federais de Ensino Superior (IFES) e empresas no Brasil, com o intuito de contribuir para o aperfeiçoamento das políticas de inovaçção na sociedade brasileira. O trabalho se desenvolvido no período de fevereiro a junho de 2022.

Minha dedicaçção será de 02 horas por semana e deverei participar de reuniões virtuais com a equipe da CGU que coordena a pesquisa. Serão entregues 4 produtos descritos no termo de referência. A assessoria não será remunerada pecuniariamente e permitirá acesso a um grande conjunto de dados primários sobre perfis de atuaçção em P&D e inovaçção das 69 universidades federais, com os quais pretendo desenvolver pesquisa e publicaçções.

Fico à disposiçção para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Campinas, fevereiro de 2022



Prof. Sergio Luiz Monteiro Salles Filho



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**



**PARECER IG/COPES nº 1/2022**

**Assunto:** Contrato de Prestação de Serviços entre EMBRAPII/Unicamp/Funcamp – Avaliação de Resultados e Impactos EMBRAPII

Trata-se o presente de proposta de cooperação entre Associação Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial – EMBRAPII e Universidade Estadual de Campinas com interveniência administrativa da Fundação de Desenvolvimento da Unicamp para desenvolvimento do projeto intitulado "Avaliação de Resultados e Impactos EMBRAPII" sob responsabilidade do Prof. Dr. Sergio Luiz Monteiro Salles Filho.

Conforme documentação apresentada, a proposta visa mensurar impactos multidimensionais e o retorno econômico e social dos investimentos realizados pela EMBRAPII. Seus objetivos específicos são avaliar resultados e impactos da EMBRAPII e criar protocolo metodológico para sistematizar a avaliação de resultados e impactos e integrá-la aos atuais mecanismos de monitoramento e avaliação (M&A) da EMBRAPII.

Para o desenvolvimento dos objetivos propostos, a EMBRAPII repassará à fundação o montante de R\$ 280.000,00.

A proposta foi aprovada pelo Departamento de Política Científica e Tecnológica em 18/02/2022.

Diante do exposto e, considerando o interesse na execução da proposta, a Coordenadoria de Pesquisa manifesta-se favoravelmente à assinatura deste Contrato de Prestação de Serviços.

Cidade Universitária Zeferino Vaz, 21 de fevereiro de 2022.

Prof. Dr. Lindon Fonseca Matias  
Coordenador de Pesquisa  
Mat. 288557

---

Documento assinado eletronicamente por **LINDON FONSECA MATIAS, COORDENADOR DE PESQUISA**, em 21/02/2022, às 11:05 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

---



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[sigad.unicamp.br/verifica](http://sigad.unicamp.br/verifica), informando o código verificador:  
**F6D66FF8 4A124CF3 9DCB19C8 013B4391**







UNICAMP



**DEPARTAMENTO DE POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS**

**ASSUNTO:** Proposta de trabalho

**“AD REFERENDUM”**

Aprovo “ad referendum” da Assembleia do Departamento de Política Científica e Tecnológica, a proposta de trabalho intitulada “Avaliação de Resultados e Impactos EMBRAPPII”, professor responsável Sergio Salles-Filho, bem como o parecer emitido pelo Prof. André Furtado.

Encaminhe-se à Congregação para as providências cabíveis.

Cidade Universitária “Zeferino Vaz”,  
18 de fevereiro de 2022

Profa. Dra. Janaina O. Pamplona da Costa  
Chefe do DPCT

---

Documento assinado eletronicamente por **Janaina Oliveira Pamplona da Costa, CHEFE DE DEPARTAMENTO**, em 18/02/2022, às 17:52 horas, conforme Art. 10 § 2º da MP 2.200/2001 e Art. 1º da Resolução GR 54/2017.

---



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[sigad.unicamp.br/verifica](http://sigad.unicamp.br/verifica), informando o código verificador:  
**922D6360 A03F40FC 8DB09CF2 5FD8828B**





UNICAMP

**PARECER**  
**PROJETO DE PESQUISA/PRESTAÇÃO DE SERVIÇO**  
**(Convênio/Contrato)**

**1. DADOS**

<b>Projeto de Pesquisa</b> ( ) ou <b>Prestação de Serviço</b> (X)
<b>Título:</b> Avaliação de resultados e impactos EMBRAPII
<b>Nome do coordenador:</b> Prof. Sergio Luiz Monteiro Salles Filho
<b>Número do processo:</b>
<b>Vigência:</b> 10 meses
<b>Órgão de financiamento:</b> EMBRAPII
<b>Valor:</b> R\$ 280.000,00
<b>Documento:</b> (X) Contrato / ( ) Convênio / ( ) Termo Aditivo nº

**2. OBJETIVO**

O objetivo geral do trabalho é mensurar impactos multidimensionais e o retorno econômico e social dos investimentos realizados pela EMBRAPII.

**3. PARECER**

O Laboratório de Estudos sobre Organização da Pesquisa e da Inovação (Lab-GEOPI) propõe neste projeto dar continuidade ao trabalho anterior, realizado entre 2015 e 2016, no qual, a partir de um estudo piloto, foi criada uma base de informações que complementa o sistema de dados da EMBRAPII denominado de SRInfo. A partir dessa experiência, o presente projeto pretende desenvolver uma metodologia de avaliação de resultados e impactos para essa organização, que possa alimentar seu balanço social. Esses impactos serão abordados em 3 ambientes: nas empresas, nos ecossistemas de inovação e nas unidades EMBRAPII e as suas ICTs. O projeto deverá ter a extensão de 10 meses e será dividido em três etapas. Na primeira, será realizado o desenho metodológico da pesquisa. Na segunda, a equipe do projeto irá aplicar a metodologia de avaliação a esses três ambientes. Na última etapa será elaborado um protocolo metodológico para ser incorporado nas rotinas organizacionais da EMBRAPII. A equipe de 5 pesquisadores do GEOPI liderada pelo Prof. Sergio Salles, que ficará responsável pela execução do projeto, conta com larga experiência no desenvolvimento e aplicação de metodologia de avaliação de resultados e impactos da pesquisa. O projeto, cujo custo é de 280 mil reais, deverá pagar as taxas da Universidade e da Funcamp. Pelo exposto, meu parecer é plenamente favorável à aprovação do projeto.

**4. STATUS**

(X) Aprovado ( ) Requer esclarecimentos ( ) Não aprovado

**5. IDENTIFICAÇÃO DO PARECERISTA**

NOME: Prof. André Furtado	
DATA: 18/02/2022	ASSINATURA: 



# Avaliação de Resultados e Impactos EMBRAP II

## Proposta de Trabalho

---

07 de fevereiro de 2022

## Apresentação

---

Esse documento apresenta uma proposta de trabalho para a **avaliação de resultados e impactos** da EMBRAPII.

Seu objetivo é definir o escopo do trabalho, a partir de suas diretrizes orientadoras, da descrição das principais etapas e atividades que serão desenvolvidas e dos produtos a serem obtidos. A demanda por avaliação e mensuração dos impactos e do retorno dos investimentos de organizações, programas e políticas vem crescendo em todo o mundo.

Entre 2015 e 2016, a EMBRAPII realizou uma avaliação de sua fase piloto. A pesquisa envolveu a avaliação de 63 projetos apoiados entre 2012 e 2016 envolvendo 3 ICTs e 44 empresas. Nesta ocasião, foram criados alguns instrumentos de coleta de informações sobre os mecanismos de gestão e projetos apoiados, junto aos gestores e coordenadores de projetos nas ICTs e nas empresas, assim como junto a especialistas nas diferentes áreas/setores de atuação da EMBRAPII. Desde então estes instrumentos foram aperfeiçoados e vêm sendo aplicados de forma sistemática, criando uma base de informações importante para a gestão da EMBRAPII, que se complementa com o sistema de informações gerenciais (SRInfo) implementado na organização.

A presente proposta parte dessa experiência e das informações e instrumentos que vêm sendo atualmente empregados pela EMBRAPII, buscando ampliar e aprimorar a capacidade de mensuração dos resultados e impactos explicitando, entre outras medidas, os retornos sociais dos investimentos realizados.

## Objetivos

---

O objetivo geral do trabalho é mensurar impactos multidimensionais e o retorno econômico e social dos investimentos realizados pela EMBRAPII.

Seus objetivos específicos são:

- **Avaliar** resultados e impactos da EMBRAPII, com ênfase:
  - no **retorno econômico e social** sobre o investimento
  - no **desempenho** e comportamento inovador das empresas
  - nos desdobramentos para os **ecossistemas** de inovação
  - no comportamento e **desempenho das Unidades Embrapii**
- Criar **protocolo metodológico** para:
  - **sistematizar** a avaliação de resultados e impactos
  - integrá-la aos atuais mecanismos de monitoramento e avaliação (M&A) da EMBRAPII

## Diretrizes

---

1. A avaliação será multidimensional, envolvendo dimensões econômica, produtiva, tecnológica e de sustentabilidade.
2. Deverá mensurar adicionalidade de *input*, *output* e de comportamento.
3. Empregará indicadores qualitativos e quantitativos.
4. Será orientada à medição do efeito EMBRAPII, a partir da atribuição de causalidade para os efeitos mensurados.
5. Deverá incluir um modelo baseado em ferramentas de inteligência artificial.

### Componentes da Avaliação (o que será avaliado)

---

Serão avaliados os efeitos da atuação da EMBRAPII em 3 componentes (Figura 1), detalhados a seguir.

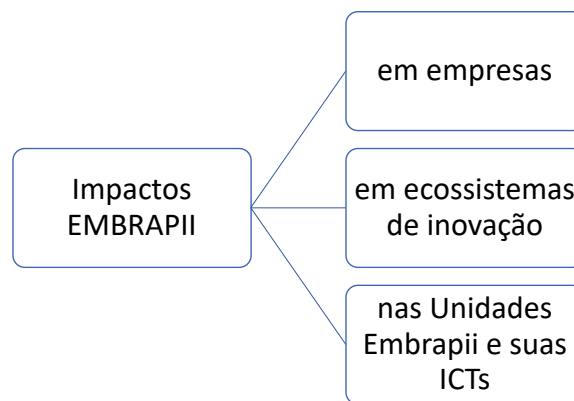


Figura 1 – Componente da Avaliação de Resultados e Impactos

## Componente 1: Efeito EMBRAPPII nas empresas

### **Objetivo**

Avaliar os impactos e o retorno econômico e social dos investimentos da EMBRAPPII com foco nas empresas

### **Hipóteses orientadoras**

- 1- O retorno do investimento feito nos projetos EMBRAPPII é positivo para as empresas e para a sociedade.
- 2- O modelo EMBRAPPII altera as taxas de inovação das empresas que se engajam em seus projetos, aumentando sua competitividade.

### **O que medir (temas preliminares de avaliação)**

- Geração de inovações
- Retorno do investimento
- Competitividade e produtividade
- Alavancagem de recursos (crowding in)
- Organização interna e comportamento inovativo
- Capacitação para inovação e propensão a inovar

### **Fonte de dados**

- Dados primários (com adequação dos instrumentos já empregados pela EMBRAPPII)
- Bases de dados secundários

### **Métodos**

- Análise quase-experimental com emprego de grupo de comparação
- Análise benefício/custo para o conjunto de empresas participantes dos projetos concluídos
- *Qualitative Comparative Analysis* (QCA) a partir de estudos de casos
- Emprego de estatística descritiva e multivariada

**Output: Documento com resultados dos efeitos EMBRAPPII sobre as empresas que participam de projetos**

## Componente 2: Efeito EMBRAPPII nos ecossistemas de inovação

### **Objetivo**

Avaliar os efeitos da EMBRAPPII sobre ecossistemas de inovação

### **Hipótese orientadora**

3- Os investimentos EMBRAPPII têm desdobramentos positivos nos ecossistemas de inovação e nas cadeias de valor.

### **O que medir (temas preliminares de avaliação)**

- Colaborações e redes
- Atração de investimentos regionais
- Indicadores regionais agregados (produção tecnológica, geração de inovações, investimento em P&D, dentre outros)
- Demanda por recursos para P&D e inovação e por conhecimento

### **Fonte de dados**

- Dados primários (com adequação dos instrumentos já empregados pela EMBRAPPII)
- Bases de dados secundários (com ênfase nos aspectos regionais)

### **Métodos**

- Análise de ecossistemas escolhidos com emprego de contrafactual do tipo fator redundante de causalidade e/ou “*what if*”
- *Qualitative Comparative Analysis* (QCA) a partir de estudos de casos
- Emprego de estatística descritiva e multivariada

**Output: Instrumentos de coleta de dados e Documento com resultados dos efeitos EMBRAPPII sobre a evolução de ecossistemas de inovação**



### **Componente 3: Efeito EMBRAPII nas Unidades EMBRAPII**

#### **Objetivo**

Avaliar os efeitos EMBRAPII nas Unidades EMBRAPII e suas respectivas ICTs

#### **Hipóteses orientadoras**

4- As Unidades EMBRAPII atuam como agentes indutores de inovação e têm mais capacidade de alavancagem de recursos.

5- O modelo EMBRAPII altera positivamente o comportamento inovador das ICTs que abrigam suas Unidades.

#### **O que medir (temas preliminares de avaliação)**

- Colaborações e redes
- Alavancagem de recursos
- Organização e gestão da inovação
- Participação em projetos de inovação
- Spill overs e spin offs

#### **Fonte de dados**

- Dados primários (com adequação dos instrumentos já empregados pela EMBRAPII)
- Bases de dados secundários

#### **Métodos**

- Análise quase-experimental com emprego de grupo de comparação
- Entrevistas com Unidades participantes de projetos concluídos
- *Qualitative Comparative Analysis* (QCA) a partir de estudos de casos
- Emprego de estatística descritiva e multivariada

**Output: Documento com resultados dos efeitos EMBRAPII sobre o comportamento, a organização e o desempenho das Unidades EMBRAPII e sobre a ICT que acolhe a Unidade.**

## Etapas do trabalho, Atividades e Produtos

O desenvolvimento do trabalho será feito em 3 Etapas (Figura 2) que se detalham a seguir.

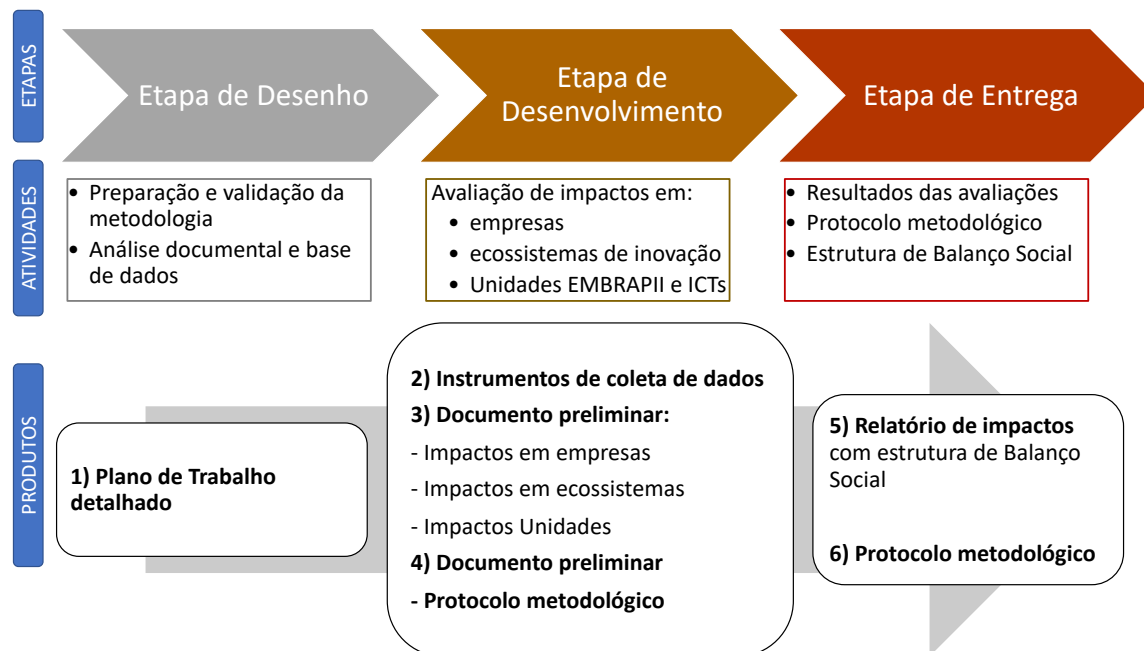


Figura 2 – Etapas do trabalho, Atividades e Produtos

## *Etapa de Desenho (45 dias)*

---

### **Objetivo:**

Esta Etapa tem como objetivo coletar e analisar as informações disponíveis pela EMBRAPPII, identificar expectativas em relação à avaliação, ajustar e validar com a Diretoria o escopo e o desenho metodológico para a avaliação.

### **Atividades da Etapa de Desenho:**

- a) Levantamento e análise de documentos institucionais.
- b) Levantamento e análise de estudos e avaliações realizadas sobre a EMBRAPPII.
- c) Identificação das bases de dados e informações disponíveis sobre os projetos apoiados pela EMBRAPPII.
- d) Alinhamento dos resultados esperados da avaliação.
- e) Desenho e análise da Teoria da Mudança utilizada pela EMBRAPPII, bem como do Modelo Lógico e suas implicações para a avaliação.
- f) Refinamento das hipóteses que devem ser respondidas pela avaliação e do desenho metodológico da avaliação.

### **Entregas:**

#### **Produto 1: Plano de Trabalho detalhado, contendo:**

- 1.1. Teoria da Mudança e Modelo Lógico relacionados ao modelo EMBRAPPII e implicações para a avaliação
- 1.2. Revisão e refinamento dos componentes da avaliação (Figura 1 e boxes acima), com respectivos objetivos e hipóteses
- 1.3. Identificação dos tipos e fontes de dados primários e secundários
- 1.4. Revisão do cronograma de atividades a partir dos elementos anteriores

**Duração:** 60 dias

## *Etapa de Desenvolvimento*

---

### **Objetivo:**

Esta Etapa tem como **objetivo** realizar a avaliação da EMBRAPII nos componentes propostos (Figura 1):

- ⇒ nas empresas
- ⇒ nos ecossistemas de inovação
- ⇒ nas Unidades EMBRAPII e suas ICTs

### **Atividades da Etapa de Desenvolvimento (para os 3 componentes acima):**

- g) Definição dos indicadores e métricas a partir do refinamento das hipóteses e desenho metodológico
- h) Elaboração dos instrumentos de coleta de dados primários (questionários atualmente empregados pela EMBRAPII – Q1, Q2, Q3 e Q4, com eventuais revisões e inclusão de novos instrumentos, seja questionários ou entrevistas)
- i) Definição das fontes e dos meios de coleta de dados secundários (incluindo informações do SRInfo e bases de dados como INPI, PatentScope, Scopus, Pintec, RAIS, SEADE, FAPESP, CPNq; Finep; Refinitiva, Economática, Orbis, Lattes, IBGE, dentre outras)
- j) Concepção do modelo de gestão de dados e inteligência artificial
- k) Coleta de dados primários e secundários
- l) Compilação das bases de dados
- m) Análise de dados
- n) Elaboração do documento preliminar de avaliação

### **Entregas:**

#### **Produto 2 – Instrumentos de coleta de dados**

#### **Produto 3 - Relatório de avaliação parcial de avaliação, contendo:**

- a) Impactos e efeitos nas empresas sobre os seguintes tópicos (a validar na Etapa de Desenho):
  - ⇒ Geração de inovações
  - ⇒ Retorno do investimento
  - ⇒ Competitividade e produtividade
  - ⇒ Alavancagem de recursos (crowding in)
  - ⇒ Organização interna e comportamento inovativo

- ⇒ Capacitação para inovação e propensão a inovar
- ⇒ Colaborações e redes
- b) Impactos e efeitos nos ecossistemas de inovação nos seguintes tópicos (a validar na Etapa de Desenho)
  - ⇒ Atração de investimentos regionais
  - ⇒ Indicadores regionais agregados (produção tecnológica, geração de inovações, investimento em P&D, dentre outros)
  - ⇒ Demanda por recursos para P&D e inovação e por conhecimento
- c) Impactos e efeitos nas Unidades EMBRAPPII e suas ICTs nos seguintes tópicos (a validar na Etapa de Desenho)
  - ⇒ Colaborações e redes
  - ⇒ Alavancagem de recursos
  - ⇒ Organização e gestão da inovação
  - ⇒ Participação em projetos de inovação
  - ⇒ Spill overs e spin offs

**Produto 4 – Protocolo metodológico preliminar, incluindo emprego de ferramentas de Inteligência Artificial para a sistematização da avaliação**

**Duração:** 180 dias

## *Etapa de Conclusão*

---

Esta Etapa tem como **objetivo** validar e concluir a avaliação da EMBRAP II, assim como os protocolos metodológicos para a integração e sistematização da avaliação às rotinas da EMBRAP II.

### **Atividades da Etapa de Conclusão:**

- o) Validação e revisão do relatório de avaliação parcial
- p) Validação e revisão dos protocolos metodológicos com integração e sistematização da avaliação às rotinas da EMBRAP II, incluindo modelo baseado em ferramentas de inteligência artificial
- q) Definição de modelo de Balanço Social para EMBRAP II

### **Entregas:**

**Produto 5 – Versão revisada do relatório com as avaliações dos 3 componentes com os conteúdos expressados anteriormente e proposta de estrutura para o Balanço Social da EMBRAP II.**

**Produto 6 – Protocolo metodológico revisado, incluindo modelo baseado em IA e interfaces com as ferramentas de coleta e gestão de dados atualmente em uso pela EMBRAP II.**

**Duração:** 60 dias

## Gestão do Projeto

---

O trabalho será conduzido em estreita interação entre as equipes do Laboratório de Estudos sobre Organização da Pesquisa e da Inovação (Lab-GEOPI) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e a EMBRAPII.

A participação de profissionais experiente de outras instituições que possam contribuir com a avaliação é possível e isso poderá ser definido durante a elaboração do contrato e/ou durante a Etapa de Desenho da Avaliação.

### Grupo Gestor e Orientador dos trabalhos

---

#### Grupo Gestor

Será formado um **Grupo Gestor** do trabalho, com composição e frequência de reuniões a definir na Etapa de Desenho (sugere-se quinzenal ou mensal). Este Grupo terá função executiva e de interlocução entre a EMBRAPII e os avaliadores contratados.

Estima-se que no Grupo Gestor participem de duas a três pessoas da EMBRAPII, que deverão facilitar o andamento das atividades, em especial pelo compartilhamento de dados e informações e pela chancela nas consultas que serão feitas a distintos grupos durante a avaliação (p.e. solicitando a colaboração e reforçando a importância disso para a própria EMBRAPII).

As principais atividades requeridas aos membros da EMBRAPII para a execução dos trabalhos são:

- ⇒ Apoio para acesso aos dados (resultados de questionários; SRInfo; mailing lists de empresas e Unidades Embrapii; dentre outros);
- ⇒ reuniões periódicas (pelo menos uma mensal; idealmente, quinzenal) de acompanhamento dos trabalhos;
- ⇒ leitura e feedback dos relatórios;
- ⇒ alinhamento com pessoal de informática e gestão de dados; cerca de três conversas com a Diretoria para validações;
- ⇒ apoio para contatar formalmente empresas e Unidades EMBRAPII para obtenção de dados, realização de entrevistas e eventuais visitas.

#### Grupo Orientador

Sugere-se fortemente a composição de um **Grupo Orientador**, com a participação da Diretoria da EMBRAPII e do Grupo Gestor e que atuará como instância de validação e *feedback* durante o desenvolvimento do trabalho. O Grupo Orientador poderá se reunir minimamente no início, meio e fim dos trabalhos, ou a qualquer momento que as partes entendam necessário.

## Equipe

A equipe será composta por profissionais do Lab-GEOPI. A equipe principal será composta de:

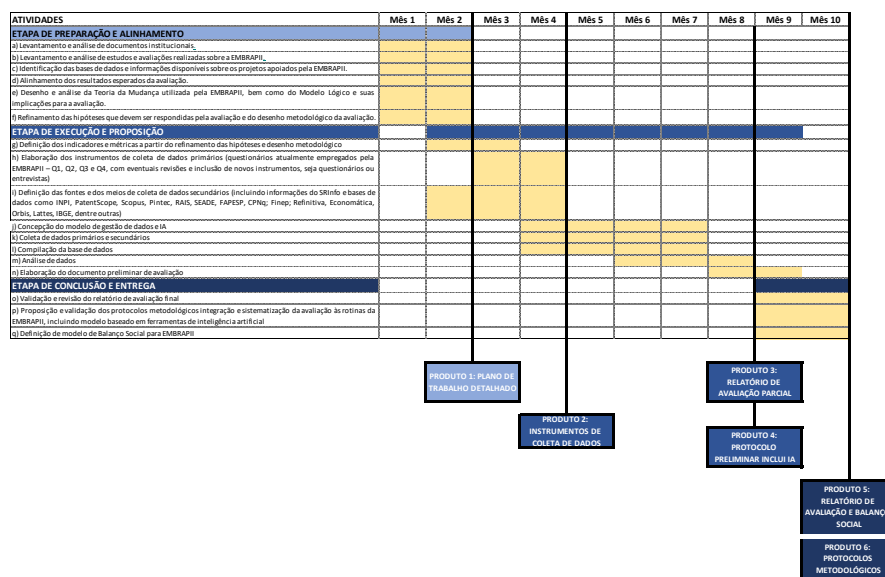
- 1 profissional sênior, que fará a coordenação geral do trabalho
- 1 profissional sênior, responsável pelos componentes de avaliação
- 1 profissional junior (assistente)
- 1 profissional de análise estatística e econométrica
- 1 profissional de gestão de dados e IA

Além do envolvimento dos profissionais do Lab-GEOPI entende-se ser possível a colaboração de demais profissionais especialistas no campo de avaliação da pesquisa e inovação, que possam contribuir para o trabalho, seja na definição metodológica, seja na coleta e análise de dados, seja na discussão dos achados e de suas implicações.

A definição de perfis, nomes e momentos poderá ser feita durante a elaboração do contrato ou durante a Etapa de Desenho do trabalho.

## Prazo e Cronograma

O trabalho será desenvolvido no período de 10 meses conforme cronograma a seguir.





## Orçamento

---

O custo total do trabalho é de R\$ 280.000,00 correspondente a 1853 horas com um custo médio de R\$ 151 reais pessoa / hora.

Todos os custos administrativos e impostos estão incluídos.

Desembolso previsto em 4 parcelas:

- 20% na entrega do Plano de Trabalho Detalhado
- 20% na entrega dos instrumentos de coleta de dados
- 30% na entrega da 1ª versão do relatório de avaliação
- 30% na entrega da versão revisada do relatório de avaliação, documento de protocolo metodológico e de gestão de dados e modelo de Balanço Social.

O contrato será assinado pela Unicamp com a interveniência da Funcamp – Fundação de Desenvolvimento da Unicamp, inscrita no CNPJ sob o nº 49.607.336/0001-06, sediada na Avenida Érico Veríssimo nº 1251 - Campus Unicamp - Distrito de Barão Geraldo – Campinas- Estado de São Paulo-SP, que irá gerir administrativamente e financeiramente o trabalho.

## RELATÓRIO DE ATIVIDADES DOCENTE

**Nome:** MARCOS CESAR FERREIRA

**Matrícula:** 283004

**Função:** Professor Associado III

**Data de Nascimento:** 04/12/1957

**Data da Entrega:** 22/12/2021

**Periodicidade:** 5 anos

**Período a que se refere o relatório:** 01/12/2016 a 30/11/2021

**Unidade:** INSTITUTO DE GEOCIENCIAS

**Departamento:** DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

**Carreira:** DOCENTE MAGISTÉRIO SUPERIOR

**Data de ingresso na Unicamp:** 13/08/2001

**Data de ingresso na PP:** 13/08/2001

**Data de ingresso na carreira:** 13/08/2001

**Regime atual de trabalho:** RDIDP

**Titulação:** Livre docente

**Promoções:**

**Nível/Referência:** MS5.3

**Data de ingresso no Nível/Referência:** 04/10/2016

Afastamentos no período (igual ou superior a 30 dias).

<b>Tipo de afastamento/licenças</b>	<b>Período</b>
Férias	10/01/2017 - 08/02/2017
Férias	02/01/2018 - 31/01/2018
LP Licença prêmio	28/11/2018 - 27/12/2018
Férias	07/01/2019 - 05/02/2019
Férias	15/01/2020 - 13/02/2020

Relatório de atividade apresentados.

Período	Nro. Parecer CADI	Parecer
01/12/2012 - 30/11/2016	035/2017	Aprovado
01/01/2010 - 01/12/2012	286/13	Satisfatório
01/01/2007 - 01/12/2009	456/10	Satisfatório
01/01/2004 - 01/12/2006	186/07	Satisfatório
01/08/2001 - 01/11/2003	640/04 ***	Satisfatório

## 1 - ATIVIDADES DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

### 1.1 - Atividades Didáticas

#### 1.1.1 - Lista das disciplinas/turmas efetivamente ministradas (prática ou teórica) na Graduação

Sigla da Disciplina /Turma	Período /Ano	Horas	Número de Alunos	Aprovados	Reprovados	DI	DC	Not /Sab	Tipo
GF302 - A	2021/1S	51	19	17	2	X			-
GF302 - B	2021/1S	51	34	31	3	X		N	-
GF302 - A	2020/1S	51	12	12	0	X			-
GF302 - B	2020/1S	51	16	15	1	X		N	-
GF302 - C	2020/1S	51	17	16	1	X			-
GF302 - D	2020/1S	51	3	2	1	X		N	-
GF507 - A	2020/1S	60	10	8	2	X			-
GF507 - B	2019/2S	60	21	17	4	X		N	-
GF302 - A	2019/1S	60	25	24	1	X			-
GF302 - B	2019/1S	60	31	30	1	X		N	-
GF507 - A	2019/1S	60	29	26	3	X			-
GF507 - B	2018/2S	60	14	14	0	X		N	-
GF302 - A	2018/1S	60	28	27	1	X			-
GF302 - B	2018/1S	60	24	24	0	X		N	-
GF507 - A	2018/1S	60	21	20	1	X			-
GF507 - B	2018/1S	60	20	18	2	X		N	-
GF507 - B	2017/2S	60	19	15	4	X		N	-
GF302 - A	2017/1S	60	28	28	0	X			-
GF302 - B	2017/1S	60	32	28	4	X		N	-
GF507 - A	2017/1S	60	27	22	5	X			-
GF507 - B	2016/2S	60	18	14	4	X		N	-

Fonte: DAC (G01)

#### 1.1.2 - Lista das disciplinas/turmas ministradas no mesmo horário

Sem dados para este Indicador. Fonte: DAC (G02)

### 1.2 - Orientações/Supervisões de alunos

#### 1.2.1 - Supervisão de atividades práticas em ensino – com disciplinas no currículo (estágios, IC, etc.)

Disciplina	Tipo de Atividade	Título	Início	Número de Alunos	Situação
GF001 - F	INICIACAO CIENTIFICA	Iniciação Científica	15/03 /2021	0	Sem Alunos Matriculados
GF002 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado I	15/03 /2021	0	Sem Alunos Matriculados
GF714 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso I	15/03 /2021	2	Encerrada

GF814 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso II	15/03/2021	0	Sem Alunos Matriculados
GF001 - F	INICIACAO CIENTIFICA	Iniciação Científica	16/09/2020	0	Sem Alunos Matriculados
GF002 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado I	16/09/2020	0	Sem Alunos Matriculados
GF003 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado II	16/09/2020	0	Sem Alunos Matriculados
GF714 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso I	16/09/2020	0	Sem Alunos Matriculados
GF814 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso II	16/09/2020	1	Encerrada
GF001 - F	INICIACAO CIENTIFICA	Iniciação Científica	03/03/2020	0	Sem Alunos Matriculados
GF002 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado I	03/03/2020	0	Sem Alunos Matriculados
GF714 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso I	03/03/2020	1	Encerrada
GF814 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso II	03/03/2020	0	Sem Alunos Matriculados
GF001 - F	INICIACAO CIENTIFICA	Iniciação Científica	01/08/2019	0	Sem Alunos Matriculados
GF002 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado I	01/08/2019	0	Sem Alunos Matriculados
GF003 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado II	01/08/2019	0	Sem Alunos Matriculados
GF714 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso I	01/08/2019	0	Sem Alunos Matriculados
GF814 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso II	01/08/2019	0	Sem Alunos Matriculados
GF001 - F	INICIACAO CIENTIFICA	Iniciação Científica	27/02/2019	0	Sem Alunos Matriculados
GF002 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado I	27/02/2019	0	Sem Alunos Matriculados
GF714 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso I	27/02/2019	0	Sem Alunos Matriculados
GF814 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso II	27/02/2019	0	Sem Alunos Matriculados
GF001 - F	INICIACAO CIENTIFICA	Iniciação Científica	01/08/2018	0	Sem Alunos Matriculados
GF002 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado I	01/08/2018	0	Sem Alunos Matriculados
GF003 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado II	01/08/2018	0	Sem Alunos Matriculados
GF714 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso I	01/08/2018	0	Sem Alunos Matriculados
GF814 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso II	01/08/2018	3	Encerrada
GE001 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso	26/02/2018	0	Sem Alunos Matriculados

GF001 - F	INICIACAO CIENTIFICA	Iniciação Científica	26/02 /2018	1	Encerrada
GF002 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado I	26/02 /2018	1	Encerrada
GF714 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso I	26/02 /2018	1	Encerrada
GF001 - F	INICIACAO CIENTIFICA	Iniciação Científica	31/07 /2017	1	Encerrada
GF714 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso I	31/07 /2017	1	Encerrada
GF814 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso II	31/07 /2017	2	Encerrada
GF001 - F	INICIACAO CIENTIFICA	Iniciação Científica	02/03 /2017	0	Sem Alunos Matriculados
GF002 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado I	02/03 /2017	0	Sem Alunos Matriculados
GF003 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado II	02/03 /2017	0	Sem Alunos Matriculados
GF714 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso I	02/03 /2017	2	Encerrada
GF814 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso II	02/03 /2017	0	Sem Alunos Matriculados
GF001 - F	INICIACAO CIENTIFICA	Iniciação Científica	01/08 /2016	0	Sem Alunos Matriculados
GF002 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado I	01/08 /2016	0	Sem Alunos Matriculados
GF003 - F	ESTAGIO OPCIONAL	Estágio Supervisionado II	01/08 /2016	0	Sem Alunos Matriculados
GF714 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso I	01/08 /2016	1	Encerrada
GF814 - F	MONOGRAFIA	Trabalho de Conclusão de Curso II	01/08 /2016	0	Sem Alunos Matriculados

Fonte: DAC (G03)

### 1.2.2 - Supervisão de atividades práticas em ensino - sem disciplinas (estágios, etc)

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (G04)

### 1.2.3 - Orientação no Programa de Estágio de Capacitação Docente (PED) e no Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PAD) - lista nominal dos alunos orientados

Orientando	Período	Disciplina	Tipo
Andressa Regina Penha	2021/1S	GF302 - A	PAD
Andressa Regina Penha	2021/1S	GF302 - B	PAD
Mariana Monteiro Navarro de Oliveira	2021/1S	GF302 - A	PED
Mariana Monteiro Navarro de Oliveira	2021/1S	GF302 - B	PED
Maurício Moreira Rodrigues	2021/1S	GF302 - A	PAD
Maurício Moreira Rodrigues	2021/1S	GF302 - B	PAD
Ana Paula Augusto	2020/1S	GF302 - B	PAD
Ana Paula Augusto	2020/1S	GF302 - A	PAD
Ana Paula Augusto	2020/1S	GF302 - D	PAD
Ana Paula Augusto	2020/1S	GF302 - C	PAD
Danilo Carneiro Valente	2020/1S	GF302 - A	PED
Danilo Carneiro Valente	2020/1S	GF302 - B	PED
Isabela Magalhães Bordignon	2020/1S	GF507 - A	PAD
Lucas Pinto Seixas	2020/1S	GF507 - A	PAD
Mariana da Silva Lima	2020/1S	GF302 - D	PAD
Mariana da Silva Lima	2020/1S	GF302 - C	PAD
Mariana da Silva Lima	2020/1S	GF302 - A	PAD
Mariana da Silva Lima	2020/1S	GF302 - B	PAD
Mariana Monteiro Navarro de Oliveira	2020/1S	GF507 - A	PED
Matheus Deziderio Busca	2020/1S	GF302 - A	PAD
Matheus Deziderio Busca	2020/1S	GF302 - B	PAD
Matheus Deziderio Busca	2020/1S	GF302 - C	PAD
Matheus Deziderio Busca	2020/1S	GF302 - D	PAD
Victor Fidencio Andretta	2020/1S	GF302 - A	PAD
Victor Fidencio Andretta	2020/1S	GF302 - D	PAD
Victor Fidencio Andretta	2020/1S	GF302 - C	PAD
Victor Fidencio Andretta	2020/1S	GF302 - B	PAD
Danilo Carneiro Valente	2019/2S	GF507 - B	PED
João Miguel Vieira Gabriel Gomes	2019/2S	GF507 - B	PAD
Jéssica Andretta Mendes	2019/1S	GF302 - B	PED
Jéssica Andretta Mendes	2019/1S	GF302 - A	PED
João Miguel Vieira Gabriel Gomes	2019/1S	GF507 - A	PAD
Mariana Monteiro Navarro de Oliveira	2019/1S	GF507 - A	PED
Matheus Deziderio Busca	2019/1S	GF302 - A	PAD
Matheus Deziderio Busca	2019/1S	GF302 - B	PAD
Danilo Carneiro Valente	2017/2S	GF507 - B	PAD
Guilherme Leite Sousa	2017/1S	GF302 - A	PAD
Guilherme Leite Sousa	2017/1S	GF302 - B	PAD
Pedro Enrico Salamim Fonseca Spanghero	2017/1S	GF302 - A	PED
Pedro Enrico Salamim Fonseca Spanghero	2017/1S	GF302 - B	PED
Rick Hideki Hokama	2017/1S	GF507 - A	PAD
Paulo Sergio Monteiro da Costa	2016/2S	GF507 - B	PED

Fonte: DAC (G05)

#### 1.2.4 - Programas Especiais (PIBID/CAPES, PET/CAPES, PROIN, REENGE)

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (G07)

#### 1.2.5 - Monografias e Trabalhos de final de curso

Orientando	Ingresso	Situação	Disciplina/Projeto
Andressa Regina Penha	2021/1S	Concluído	GF714 - Trabalho de Conclusão de Curso I
Carlos Alexandre Zucchi Pereira	2021/1S	Concluído	GF714 - Trabalho de Conclusão de Curso I
Victor Fidencio Andretta	2020/2S	Concluído	GF814 - Trabalho de Conclusão de Curso II
Victor Fidencio Andretta	2020/1S	Concluído	GF714 - Trabalho de Conclusão de Curso I
Guilherme Leite Sousa	2018/2S	Concluído	GF814 - Trabalho de Conclusão de Curso II
July Ane Vilella	2018/2S	Concluído	GF814 - Trabalho de Conclusão de Curso II
Matheus Phelipe Miller Dias da Silva	2018/2S	Concluído	GF814 - Trabalho de Conclusão de Curso II
Guilherme Leite Sousa	2018/1S	Concluído	GF714 - Trabalho de Conclusão de Curso I
Bruno Milliet de Oliveira Ribeiro	2017/2S	Concluído	GF814 - Trabalho de Conclusão de Curso II
Danilo Carneiro Valente	2017/2S	Concluído	GF814 - Trabalho de Conclusão de Curso II
Matheus Phelipe Miller Dias da Silva	2017/2S	Concluído	GF714 - Trabalho de Conclusão de Curso I
Bruno Milliet de Oliveira Ribeiro	2017/1S	Concluído	GF714 - Trabalho de Conclusão de Curso I
Danilo Carneiro Valente	2017/1S	Concluído	GF714 - Trabalho de Conclusão de Curso I
Matheus Phelipe Miller Dias da Silva	2016/2S	Reprovado	GF714 - Trabalho de Conclusão de Curso I

Fonte: DAC (G08)

#### 1.2.6 - Monografias e trabalhos de final de curso (Sipex)

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (G19)

#### 1.2.7 - Orientação de alunos bolsistas (SAE, Estrangeiros, etc.) e não bolsistas

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (G09)

1.2.8 - Outras atividades de ensino (Participação na elaboração e/ou aplicação e /ou correção de prova(s) do Vestibular, Participação em reformulação curricular, missões no Brasil e no exterior, assessorias relacionadas às atividades de Ensino de Graduação, etc.)

#### 1.3 - Projetos de Ensino



### **1.3.1 - Projetos de Ensino com Financiamento**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (G11)*

### **1.3.2 - Projetos sem financiamento**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (G12)*

## **1.4 - Participação em bancas examinadoras**

### **1.4.1 - Participação em bancas examinadoras**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (G18)*

## **1.5 - Produções relacionadas ao Ensino de Graduação**

### **1.5.3 - Organização de eventos e cursos de curta duração, vinculados ao ensino de graduação**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (G15)*

## **1.6 - Informações Complementares**

### **1.6.1 - Coordenadoria de Cursos de Graduação**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: DGRH (G16)*

### **1.6.2 - Prêmios e distinções recebidas pelas atividades de Ensino de Graduação**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (G17)*

### **1.6.3 - Informações relevantes relacionadas ao ensino não contempladas nos itens anteriores**

## **1.7 - Autoavaliação**

### **1.7.1 - Campo destinado à autoavaliação do docente, no qual deve destacar sua contribuição para o bom andamento das atividades do Ensino de Graduação da Unidade a qual está vinculado e das Unidades para as quais ministrou disciplinas**

O período a que se refere meu Relatório de Avaliação Docente foi marcado por desafios didáticos, sobretudo nos dois últimos anos, 2020 e 2021, marcados por graves efeitos educacionais, sociais e de saúde na comunidade acadêmica, causados pela pandemia do SARS-Cov-2.

Mais especificamente no âmbito das minhas atividades de docência na graduação, estes desafios didáticos possibilitaram que eu pudesse encontrar e aplicar soluções para minimizar os efeitos negativos consideráveis no processo ensino-aprendizagem das disciplinas Sensoriamento Remoto (GF302) e Cartografia Temática (GF507), pelas quais sou responsável. Estas disciplinas possuem elevada carga de aulas em laboratórios de geoprocessamento, apoiadas por softwares de processamento digital de imagens (ENVI) e sistema de informação geográfica (ArcGIS).

O primeiro desafio foi encontrar soluções que permitissem a alunos com limitações para acesso à internet em banda larga e a computadores com performances compatíveis com os softwares acima, desenvolvessem as atividades práticas de laboratório, em um ambiente não presencial. Neste sentido, as aulas práticas foram desenvolvidas em softwares livres (QGIS e LibreOffice) que foram instalados nos computadores dos alunos. As orientações para as aulas práticas foram apresentadas por meio de vídeo aulas, com gravação da tela do software livre. Isto facilitou muito a interação dos alunos com as oficinas práticas.

Outra solução que utilizei durante o ensino remoto foi a adoção de um processo de avaliação apoiado em uma séria mais longa de atividades, baseadas em leituras, interpretação de filmes curtos, elaboração de mapas e gráficos, interpretação de imagens, resolução de listas de exercícios e produção de textos curtos. Isto permitiu que alunos com maiores limitações a acesso a computadores e internet em banda larga, se motivassem mais ao desenvolvimento das atividades, mesmo diante das limitações do ensino não presencial.

Durante os cinco anos a que se referem a este relatório, procurei atualizar-me em relação a conteúdos e metodologias de ensino nas áreas de sensoriamento remoto e cartografia temática, consultando conteúdos programáticos de disciplinas similares, disponíveis em sites de universidades estrangeiras. Além disto, incorporei às aulas práticas, novas imagens de sensores orbitais, à medida em que eles eram lançados (como foi o caso do Sentinel 2, da Agência Espacial Europeia, a partir de 2016), e novas plataformas de dados socioeconômicos e atlas, que foram incorporados a aulas teóricas e práticas das disciplinas Sensoriamento Remoto e Cartografia Temática.

Entendo que, meu desempenho durante o último quinquênio seguiu o padrão de anos anteriores, caracterizado pela dedicação intensa às atividades didáticas; responsabilidade por turmas com alunos em aulas

práticas e teóricas ministradas em laboratórios de geoprocessamento; constante atualização de dados, técnicas e métodos e a superação dos desafios excepcionais do período da pandemia.

## 2 - ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO-SENSU

### 2.1 - Credenciamento/Participação

#### 2.1.1 - Listagem dos Programas aos quais o docente participa/está credenciado

Programa de Pós-Graduação	Período /Conceito	Início Participação	Fim Participação	Tipo de Participação
Geografia	2013/2016 - 6	19/06/2020		Permanente
Geografia	2013/2016 - 6	19/06/2020	19/06/2020	Permanente
Geografia	2013/2016 - 6	20/06/2018	18/06/2020	Permanente
Geografia	2013/2016 - 6	18/07/2016	19/06/2018	Permanente

Fonte: DAC (PG01)

### 2.2 - Disciplinas Ministradas

#### 2.2.1 - Aulas efetivamente ministradas (prática ou teórica) na Pós-Graduação

Sigla da Disciplina/Turma	Período/Ano	Horas	Número de Alunos	DI	DC	Tipo
GG038 - E	2021/1S	45	4	X		PI
GG050 - A	2019/2S	45	10	X		
GG023 - D	2017/2S	30	2	X		
GG023 - J	2016/2S	60	2	X		

Fonte: DAC (PG02)

#### 2.2.2 - Lista das disciplinas/turmas ministradas no mesmo horário

Sem dados para este Indicador. Fonte: DAC (PG03)

### 2.3 - Orientações e Co-Orientações

### 2.3.1 - Listagem nominal das teses de doutorado defendidas no período a que se refere o relatório

Nome do Aluno	Data da Defesa	Título da Tese	Tempo de Titulação (meses)	Data de Homologação	Tipo Orientação
Jéssica Andretta Mendes	31/08 /2021	ANÁLISE ESPACIAL DA DISTRIBUIÇÃO DAS TAXAS DE INCIDÊNCIA DE DENGUE E RELAÇÃO COM POSSÍVEIS FONTES DE RISCO NO MUNICÍPIO DE CAMPINAS - SP	55	14/10/2021	Orientação
Cassiano Gustavo Messias	07/12 /2018	MODELO GEOESPACIAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS COM PERIGO DE PROPAGAÇÃO DE QUEIMADAS NO PARQUE NACIONAL DA SERRA DA CANASTRA - MG	52	20/02/2019	Orientação
Danilo Francisco Trovo Garofalo	07/12 /2017	INFLUÊNCIA DA ESTRUTURA ESPACIAL DOS GEOSISTEMAS NA REGIONALIZAÇÃO DOS PARÂMETROS DE QUALIDADE DA ÁGUA: UM ESTUDO DE CASO NA ALTA BACIA DO PIRACICABA-JAGUARI, SUDESTE DO BRASIL.	53	27/02/2018	Orientação

Fonte: DAC (PG04)

### 2.3.2 - Listagem nominal das dissertações defendidas

Nome do Aluno	Data da Defesa	Dissertação	Tempo de Titulação (meses)	Data de Homologação	Tipo
Gilson Queiroz de Alcântara	18/06 /2021	Análise Espacial da Incidência de Dengue na Região Metropolitana do Vale do Paraíba, São Paulo, Brasil, entre 2007 e 2018		19/08/2021	Orientação

Fonte: DAC (PG05)

### 2.3.3 - Listagem nominal dos alunos em orientação no período

Nome	Curso	Tipo Orientação	Situação	Início	Fim
Mariana Monteiro Navarro de Oliveira	Doutorado	Orientação	Em Andamento	01/08 /2018	
Thiago França Shoegima	Doutorado	Orientação	Em Andamento	01/08 /2016	
Danilo Carneiro Valente	Mestrado	Orientação	Em Andamento	01/03 /2019	
Giovanna Naves Beraldo	Mestrado	Orientação	Desligamento do Curso	01/03 /2019	23/09 /2020

Fonte: DAC (PG06)

## 2.4 - Projetos de Ensino de Pós-Graduação

### 2.4.1 - Projetos de ensino de pós-graduação no qual o docente esteve envolvido ou protagonizou

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PG07)

## 2.5 - Participação em bancas de tese, dissertação ou exame de qualificação

### 2.5.1 - Participação em bancas examinadoras

Nome do Candidato	Instituição	Natureza	Tipo de Participação	Tipo de Membro da Banca	Data da Banca	Fonte
Cristiane Andressa de Oliveira	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Dissertação de Mestrado	Membro	Titular	22/02 /2021	DAC
Gilson Queiroz de Alcântara	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Dissertação de Mestrado	Presidente	Titular	18/06 /2021	DAC
Mariela Brito de Almeida	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Dissertação de Mestrado	Membro	Titular	30/11 /2020	DAC
Cassiano Gustavo Messias	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Doutorado	Presidente	Titular	12/07 /2018	DAC
Cynthia de Almeida Fagundes	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Doutorado	Membro	Suplente	31/05 /2017	DAC
Danilo Francisco Trovo Garofalo	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Doutorado	Presidente	Titular	23/02 /2017	DAC

Jéssica Andretta Mendes	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Doutorado	Presidente	Titular	27/08 /2020	DAC
Joaquim Ernesto Bernardes Ayer	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Doutorado	Membro	Suplente	10/06 /2019	DAC
Keyla Thayrinne Oliveira Coimbra	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Doutorado	Membro	Titular	26/04 /2019	DAC
Thiago França Shoegima	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Doutorado	Presidente	Titular	05/06 /2020	DAC
Ulises Rodrigo Magdalena	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Doutorado	Membro	Titular	05/11 /2021	DAC
Cristiane Andressa de Oliveira	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Mestrado	Membro	Titular	19/02 /2020	DAC
Danilo Carneiro Valente	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Mestrado	Presidente	Titular	25/11 /2020	DAC
Gilson Queiroz de Alcântara	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Mestrado	Presidente	Titular	28/08 /2019	DAC
Mariela Brito de Almeida	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Qualificação de Mestrado	Membro	Suplente	04/10 /2019	DAC
Cassiano Gustavo Messias	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Tese de Doutorado	Presidente	Titular	07/12 /2018	DAC
Danilo Francisco Trovo Garofalo	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Tese de Doutorado	Presidente	Titular	07/12 /2017	DAC
Igor Cavallini Johansen	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Tese de Doutorado	Membro	Suplente	26/02 /2018	DAC
Jéssica Andretta Mendes	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Tese de Doutorado	Presidente	Titular	31/08 /2021	DAC

José Alves de Jesus	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Tese de Doutorado	Membro	Suplente	30/07/2019	DAC
Keyla Thayrinne Oliveira Coimbra	Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP	Defesa de Tese de Doutorado	Membro	Titular	30/09/2020	DAC

Fonte: DAC/SIPEX (PG08)

## 2.5.2 - Coordenadoria de Comissão de Pós-Graduação

Sem dados para este Indicador. Fonte: DGRH (PG09)

## 2.6 - Organização de eventos vinculados à Pós-graduação

### 2.6.1 - Eventos e cursos de curta duração organizados e forma de participação

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PG10)

## 2.7 - Prêmios e distinções relacionadas às atividades de Pós-Graduação recebidas pelo docente ou pelos alunos orientados, quando vinculados ao trabalho de tese

### 2.7.1 - Prêmios e distinções relacionadas às atividades de Pós-graduação vinculados ao trabalho de tese

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PG11)

## 2.8 - Informações Complementares

### 2.8.1 - Informações Complementares

## 2.9 - Atividades de Ensino fora da Unicamp

### 2.9.1 - Atividades de Ensino fora da Unicamp

## 2.10 - Autoavaliação

### **2.10.1 - Campo destinado à autoavaliação do docente, no qual deve destacar sua contribuição para o bom andamento das atividades de pós-graduação do curso/programa no qual está credenciado.**

Neste período a que se refere meu Relatório de Avaliação Docente empenhei-me, primeiramente, em fortalecer a integração entre os pós-graduandos sob minha orientação, dentro do Grupo de Pesquisas em Métodos de Análise Geoespacial, certificado pelo CNPq. Esta integração se deu a partir de um seminário, onde os alunos e alunas apresentaram os resultados parciais de suas pesquisas, que foram expostos para debate.

A partir desta integração, dediquei-me também a organizar um livro, composto por capítulos que tratam de resultados obtidos nas pesquisas de mestrado e doutorado, realizadas pelos pós-graduandos do nosso grupo de pesquisa. Este livro, cujo título é “Metodologias de Análise Geoespacial Aplicadas a Dados Ambientais e de Saúde”, já está finalizado e foi enviado para revisão e publicação pela Editora Appris. O livro foi financiado pela CAPES, por meio do Programa de Pós-Graduação em Geografia do IG-UNICAMP, e será lançado no primeiro semestre de 2022.

Durante a pandemia, no primeiro semestre de 2021, ofereci uma nova disciplina no curso de pós-graduação, intitulada “Iniciação à Análise Espacial de Redes”, utilizando-se o software livre de análise de redes *Gephi*. Nesta disciplina, compartilhei com alunos do programa de Pós-Graduação em Geografia, técnicas e métodos recentes de análise e mapeamento de redes, os quais que tenho pesquisado, estudado e utilizado em meu projeto de pesquisa financiado pelo CNPq, na modalidade Produtividade em Pesquisa 1D.

Pelo exposto acima, avalio que tenho me dedicado a motivar os alunos da pós-graduação a ter contato com novas abordagens geoespaciais; a integrar as pesquisas desenvolvidas no âmbito do grupo de pesquisa do qual sou líder; a divulgar estes resultados na comunidade acadêmica de uma forma coesa e integrada, e estabelecer uma ponte, compartilhando os resultados obtidos na pesquisa na modalidade PQ do CNPq e o ensino de pós-graduação.



### **3 - ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO-SENSU**

#### **3.1 - Participação nos cursos**

##### **3.1.1 - Lista dos cursos/disciplina para os quais o docente ministrou aulas**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: DAC (PG12)*

##### **3.1.2 - Lista das disciplinas/turmas ministradas no mesmo horário**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: DAC (PG14)*

#### **3.2 - Orientação de alunos e de trabalhos de final de curso**

##### **3.2.1 - Lista de alunos de Pós-graduação lato-sensu orientados**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: DAC (PG13)*

##### **3.2.2 - Lista de alunos de residência médica orientados**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PG16)*

#### **3.3 - Participação em bancas examinadoras**

##### **3.3.1 - Participação em bancas examinadoras**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PG15)*

#### **3.4 - Informações Complementares**

##### **3.4.1 - Informações Complementares**

#### **3.5 - Atividades de Ensino fora da Unicamp**

##### **3.5.1 - Atividades de Ensino fora da Unicamp**

#### **3.6 - Autoavaliação**

##### **3.6.1 - Autoavaliação do docente destacando sua contribuição para o bom andamento destas atividades.**

Não desenvolvi atividades de pós-graduação lato-sensu.

---

## 4 - ATIVIDADES DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PRODUÇÃO ARTÍSTICA E CULTURAL

### 4.1 - Indicações de Produção

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 01.01-Artigos publicados em periódicos especializados arbitrados de circulação internacional

Descrição/Autores	Ano da produção
MESSIAS, C. G.; FERREIRA, M. C.; APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CLASSIFICAÇÃO CONTÍNUA FUZZY PARA O MAPEAMENTO DA FRAGILIDADE DO TERRENO EM RELAÇÃO À OCORRÊNCIA DE RAVINAS NO PARQUE NACIONAL DA SERRA DA CANASTRA - APPLICATION OF CONTINUOUS FUZZY CLASSIFICATION METHOD FOR MAPPING TERRAIN FRAGILITY REGARDING THE OCCURRENCE OF GULLIES IN THE SERRA DA CANASTRA NATIONAL PARK, 04/2017, Ra'e Ga : O Espaço Geográfico em Análise (Online), Vol. 39, pp. 111-127, Curitiba, PR, BRASIL, 2017	2017
FERREIRA, M. C.; FERREIRA, M.F.M.; Using geospatial analysis techniques for evaluating the association between socioenvironmental factors and the geographical distribution of leptospirosis in Sao Paulo, Brazil, 09/2019, European Journal of Geography, Vol. 10, Fac. 3, pp. 137-153, Wardamme, BELGICA, 2019	2019
MESSIAS, C. G.; FERREIRA, M. C.; Modelo Geoespacial para a Identificação de Áreas com Perigo de Propagação de Queimadas no Parque Nacional da Serra da Canastra, 12/2019, Revista do Departamento de Geografia, Vol. 38, pp. 154-168, São Paulo, SP, BRASIL, 2019	2019
MESSIAS, C. G.; FERREIRA, M. C.; ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS QUEIMADAS NO PARQUE NACIONAL DA SERRA DA CANASTRA (MG), ENTRE 1984 E 2017, 01/2019, Caminhos de Geografia (UFU), Vol. 20, Fac. 71, pp. 52-71, Uberlândia, MG, BRASIL, 2019	2019
MESSIAS, C. G.; FERREIRA, M. C.; PARQUE NACIONAL DA SERRA DA CANASTRA: ASPECTOS FÍSICOS E SOCIOECONÔMICOS, 05/2019, Revista da ANPEGE (Online), Vol. 15, Fac. 27, pp. 71-112, Dourados, MS, BRASIL, 2019	2019
FERREIRA, M. C.; Spatial association between the incidence rate of Covid-19 and poverty in the Sao Paulo municipality, Brazil, 01/2020, Geospatial Health (Testo stampato), Vol. 15, Fac. 2, pp. 191-200, Nápoles, ITALIA, 2020	2020
SHOEGIMA, T. F.; FERREIRA, M. C.; Elaboração de um índice espacial de segurança: estudo de caso da bacia hidrográfica do córrego Água Espreada - São Paulo/SP, 02/2021, Confins (Paris), Fac. 49, Marseille, FRANCA, 2021	2021
VALENTE, D. C.; FERREIRA, M. C.; Análise geoespacial da leishmaniose tegumentar americana no Estado de São Paulo: uma contribuição à geografia da saúde, 11 /2021, Estudos Geográficos: Revista Eletrônica de Geografia, Vol. 19, Fac. 3, pp. 268-285, Rio Claro, SP, BRASIL, 2021	2021

Fonte: SIPEX (PQ01)

#### Comentários

Em dezembro de 2021, publiquei o seguinte artigo, em revista de circulação internacional:

Ferreira, M. C.; Messias, C. G. Methodology for mapping of the probability of fire occurrence in the Brazilian Cerrado biome based on the danger of fire propagation variables. *Territorium* 29 (I), 2022, pp.89-98.

O volume da revista é de 2022, mas já está disponível on-line desde dezembro de 2021.

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 01.02-Artigos publicados em periódicos especializados arbitrados de circulação nacional

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 02.01-Trabalhos Completos publicados em anais de congresso Internacional

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 02.02-Trabalhos Completos publicados em anais de congresso Nacional

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 02.03-Resumos publicados em anais de congresso Internacional

Descrição/Autores	Ano da produção
MORETTI, A. I. P.; FERREIRA, M. C.; Geosistemas da APA Fernão Dias, MG: mapeamento e caracterização a partir da perspectiva geográfica da paisagem, 05 /2017, Científico Internacional, XVIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Vol. 1, pp.6975-6975, Santos, SP, BRASIL, 2017, . Resumo Expandido	2017

Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 02.04-Resumos publicados em anais de congresso Nacional

Descrição/Autores	Ano da produção
VALENTE, D. C.; FERREIRA, M. C.; Efeito da distribuição da densidade florestal em relação à distância aos centros urbanos, na incidência de leishmaniose tegumentar americana no Vale do Ribeira, São Paulo, 09/2017, Científico Nacional, XXV XXV Congresso de Iniciação Científica da Unicamp, Vol. I, Campinas, SP, BRASIL, 2017, . Resumo Expandido	2017
SILVA, M. P. M. D.; FERREIRA, M. C.; Análise multitemporal dos fragmentos florestais na APA Fernão Dias (1965-2015), por meio de dados de sensoriamento remoto: o caso do município de Gonçalves-MG, 09/2017, Científico Nacional, XXV XXV Congresso de Iniciação Científica da Unicamp, Vol. I, Campinas, SP, BRASIL, 2017, . Resumo Expandido	2017

Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 05.02-Artigos aceitos para publicação em periódicos arbitrados de circulação nacional

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 06.01-Trabalhos apresentados em eventos científicos internacionais (oralmente)

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 06.02-Trabalhos apresentados em eventos científicos internacionais (posters)

Descrição/Autores	Ano da produção
FERREIRA, M. C. (Docente); FERREIRA, M.F.M. (Docente); VALENTE, D. C. (aluno); SILVA CAMACHO, Thais Aparecida (aluna); Application of a geospatial model to map gully risks in the region of São João del Rei, Brazil, based on geographical information system and logistic regression, 04/2018, EGU General Assembly 2018, 08/04/18, 13/04/18, Vienna, AUSTRIA, 2018, Poster	2018

Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 07.01-Trabalhos apresentados em eventos científicos nacionais (oralmente)

Descrição/Autores	Ano da produção
MENDES, J. A. (aluna); FERREIRA, M. C. (Docente); Avaliação de métodos de geocodificação para conversão de agravos localizados em endereços, para mapas de pontos em sistemas de coordenadas espaciais, 06/2019, IX SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA E SAÚDE, 20/06/19, 21/06/19, BLUMENAU, SC, BRASIL, 2019, Oral	2019

Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 07.02-Trabalhos apresentados em eventos científicos nacionais (posters)

Descrição/Autores	Ano da produção
SILVA, M. P. M. D. (aluno); FERREIRA, M. C. (Docente); Análise da dinâmica multitemporal de fragmentos florestais na APA Fernão Dias, entre 1965 e 2015, por meio de dados de sensoriamento remoto: o caso do município de Gonçalves-MG, 10/2017, Congresso de iniciação científica da Unicamp, 18/10/17, 20/10/17, Campinas, SP, BRASIL, 2017, Poster	2017
VALENTE, D. C. (aluno); FERREIRA, M. C. (Docente); Efeito da distribuição da densidade florestal em relação à distância aos centros urbanos, na incidência de leishmaniose tegumentar americana no Vale do Ribeira, São Paulo, 10/2017, Congresso de iniciação científica da Unicamp, 18/10/17, 20/10/17, Campinas, SP, BRASIL, 2017, Poster	2017

Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 08.01-Entrevistas e outras divulgações

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 08.02-Resumos e trabalhos de eventos em geral

Descrição/Autores	Ano da produção
FERREIRA, M. C.; FERREIRA, M.F.M.; VALENTE, D. C.; SILVA CAMACHO, Thais Aparecida; Application of a geospatial model to map gully risks in the region of São João del Rei, Brazil, based on geographical information system and logistic regression, 04/2018, Científico Internacional, EGU General Assembly 2018, Vol. 20, pp.11071-11071, Vienna, AUSTRIA, 2018	2018

Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 14.01-Livros publicados

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.1.1 - Indicações de Produção - 14.02-Capítulos de livros publicados

Descrição/Autores	Ano da produção
MESSIAS, C. G.; FERREIRA, M. C.; Dinâmica espacial do uso do solo e da expansão agrícola no Parque Nacional da Serra da Canastra (MG) entre 2000 e 2015, utilizando perfis espectro-temporais do sensor MODIS - EBOOK, 02/2018, "Os Desafios da Geografia Física na Fronteira do Conhecimento", Capítulo, ed. 1, UNICAMP - Instituto de Geociências, Vol. 1, 14 p., pp.7126-7139, 2018	2018
MESSIAS, C. G.; FERREIRA, M. C.; Mapeamento têmporo-espacial das queimadas no Parque Nacional da Serra da Canastra e suas relações com as zonas de planejamento - EBOOK, 02/2018, "Os desafios da geografia física na fronteira do conhecimento", Capítulo, ed. 1, UNICAMP - Instituto de Geociências, Vol. 1, 15 p., pp.5234-5248, 2018	2018
MENDES, J. A.; FERREIRA, M. C.; avaliação de métodos de geocodificação para conversão de agravos localizados em endereços para mapas de pontos em sistema de coordenadas espaciais, 01/2019, "A cartografia na geografia da saúde - metodologias e técnicas", Capítulo, ed. 1, Instituto Federal Catarinense, 13 p., pp. 70-82, 2019	2019

Fonte: SIPEX (PQ01)

#### 4.2 - Atividades de orientação e supervisões

#### 4.2.1 - Relação dos projetos de Bolsa de Iniciação Científica e lista nominal dos alunos participantes (projetos encerrados ou em andamento no período)

Orientando	Ingresso	Situação	Título do Projeto	Bolsa /Agência
Danilo Carneiro Valente	08/2016	Concluído. Data de Conclusão: 2017	EFEITO DA DISTRIBUICAO DA DENSIDADE FLORESTAL EM RELACAO A DISTANCIA AOS CENTROS URBANOS, NA INCIDENCIA DE LEISHMANIOSE TEGUMENTAR AMERICANA NO VALE DO RIBEIRA, SAO PAULO.(Bolsa de Iniciação Científica)	FAPESP (BOLSA NO PAIS-IC) Processo: #2016 /12517-6
Matheus Phelipe Miller Dias da Silva	01/2017	Concluído. Data de Conclusão: 2017	Análise multitemporal dos fragmentos florestais na APA Fernão Dias (1965-2015), por meio de dados de sensoriamento remoto: o caso do município de Gonçalves-MG (Bolsa Iniciação Científica)	CNPq
Carlos Alesandre Zucchi Pereira	01/02 /2020	Concluído. Data de Conclusão: 31/01 /2021	Análise multitemporal do desmatamento da vegetação do cerrado em uma área de fronteira agrícola: o caso do município de Barreiras, oeste da Bahia	PIBIC /CNPq
Caroline da Silva	01/02 /2021	Em Andamento	Análise espaço-temporal da reincidência de áreas queimadas no Parque Nacional do Pantanal Matogrossense utilizando-se sensoriamento remoto	PIBIC /CNPq
Ana Carolina dos Santos Azevedo	01/02 /2021	Em Andamento	Mapeamento das áreas com alta reincidência de fogo no Parque Nacional das Emas, MS, a partir de séries temporais de imagens orbitais	
Andressa Regina da Penha	01/02 /2021	Em Andamento	Mapeamento das áreas de uso e ocupação da terra e serem inundadas após a construção do reservatório Duas Pontes, Pedreira e Amparo, SP	PIBIC /CNPq

Fonte: SIPEX (PQ02)

#### 4.2.2 - Pós-doutorados supervisionados com projetos encerrados e vigentes no período

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ03)

### 4.3 - Projetos de Pesquisa

#### 4.3.1 - Projetos de Pesquisa com financiamento

Título do Projeto	Início	Situação	Agência (tipo do financiamento, complemento)	Valor Total	Tipo de participação
INFLUENCIA DA ESTRUTURA ESPACIAL DOS GEOSISTEMAS NA REGIONALIZACAO DE PARAMETROS DE QUALIDADE DA AGUA NA ALTA BACIA DO RIO PIRACICABA-JAGUARI (MG) (Bolsa de Doutorado)	01/01/2014	Concluído. Data de Conclusão: 2017	FAPESP (Bolsa Doutorado DR, BOLSA NO PAIS-DR-II) Processo: nº 2013/22185-2	R\$ 156.300	Responsavel
Metodologia para mapeamento de áreas com elevado risco epidemiológico de leptospirose na cidade de São Paulo: uma abordagem baseada em lógica de decisão espacial orientada a objetos e imagens orbitais ((Bolsa Produtividade, CNPq Nível PQ 1D)	01/01/2014	Concluído. Data de Conclusão: 2017	CNPq (Bolsa produtividade) Processo: nº 303272/2013-9	R\$ 105.600	Responsavel
Influência do padrão espacial do uso do solo urbano e da proximidade de criadouros do Aedes aegypti na ocorrência de casos de dengue durante a epidemia de 2013 em Campinas - SP (Bolsa de Mestrado)	01/03/2014	Concluído. Data de Conclusão: 2016	CAPES (Bolsa Mestrado MS)	R\$ 36.000	Responsavel
ANALISE E MODELAGEM GEOESPACIAL DAS AREAS SOB RISCO DE ALAGAMENTOS NA CIDADE DE SAO PAULO (Bolsa de Mestrado)	01/01/2015	Concluído. Data de Conclusão: 2016	FAPESP (Bolsa Mestrado MS, BOLSA NO PAIS-MS-II) Processo: nº 2014/21948-5	R\$ 41.886	Responsavel
Modelagem espacial de áreas sob risco de incêndio florestal no Parque Nacional da Serra da Canastra (Bolsa de Doutorado)	01/03/2015	Concluído. Data de Conclusão: 2018	CAPES (Bolsa Doutorado DR)	R\$ 90.200	Responsavel
Modelo de difusão espacial do vírus da dengue baseado em topologia de redes (Bolsa Produtividade, CNPq Nível PQ 1D)	01/01/2018	Em Andamento	CNPq (Bolsa produtividade) Processo: nº 310135/2017-6	R\$ 105.600	Responsavel
INFLUENCIA DA PROXIMIDADE A PONTOS ESTRATEGICOS E IMOVEIS ESPECIAIS URBANOS NA INCIDENCIA DE DENGUE NO MUNICIPIO DE CAMPINAS - SP	01/06/2018	Concluído. Data de Conclusão: 2021	FAPESP (Bolsa Doutorado DR, BOLSA NO PAIS-DR-II) Processo: nº 2017/19446-0	R\$ 145.512	Responsavel

Fonte: SIPEX (PQ04)



#### 4.3.2 - Projetos de Pesquisa sem financiamento

Título do Projeto	Início	Tipo de participação	Área	Situação
Influência do padrão espacial do uso do solo e da proximidade de criadouros do <i>Aedes Aegypti</i> na ocorrência de casos de dengue durante a epidemia de 2013, em Campinas - SP. (Pesquisa Aplicada)	01/03 /2014	Responsavel		Concluído. Data de Conclusão: 2016
Influência da proximidade a pontos estratégicos e imóveis especiais urbanos na incidência de dengue no município de Campinas - SP (Projeto de Doutorado) (Pesquisa Básica)	01/03 /2017	Responsavel		Concluído. Data de Conclusão: 2018

Fonte: SIPEX (PQ05)

#### 4.4 - Organização de Eventos Acadêmicos

##### 4.4.1 - Organização de eventos científicos, culturais e artísticos

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ06)

#### 4.5 - Outras participações em eventos (Palestra, Conferência, Mesa-Redonda e Seminário)

##### 4.5.1 - Participação no Brasil

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ07)

##### 4.5.2 - Participação no exterior

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ08)

#### 4.6 - Outras atividades de Pesquisa, Culturais ou Artísticas

##### 4.6.1 - Outras atividades de Pesquisa, Culturais ou Artísticas

#### 4.7 - Prêmios, homenagens e distinções recebidas, decorrentes das atividades de pesquisa, culturais ou artísticas

##### 4.7.1 - Listagem dos prêmios, homenagens e distinções recebidas

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (PQ10)

#### 4.8 - Informações Complementares

##### 4.8.1 - Informações Complementares

#### 4.9 - Autoavaliação das Atividades de pesquisa, culturais ou artísticas

#### 4.9.1 - Campo para autoavaliação

No último quinquênio a que se refere este Relatório, eu havia planejado ampliar minha inserção internacional, por meio da realização de um estágio de pesquisa no exterior, na área de análise espacial de redes, possivelmente financiado por uma bolsa BEPE-FAPESP.

Entretanto, a partir de 2020, em razão das limitações a viagens e intercâmbios causadas pela pandemia, este plano não pôde ser concretizado dentro do prazo a que se refere este Relatório. Continuarei a me dedicar e a manter esforços para que, nos próximos anos, este projeto possa ser concretizado.

Também, neste período, submeti um projeto de pesquisa ao CNPq, solicitando a renovação de minha Bolsa de Produtividade em Pesquisa 1D, cujo parecer foi favorável, e está agora em andamento. Isto tem possibilitado que eu continue me dedicando ainda mais às atividades de pesquisa, por meio da verba da taxa de bancada. No segundo semestre de 2021 submeti ao CNPq uma proposta de renovação de minha Bolsa de Produtividade em Pesquisa 1D, a qual se encontra neste momento em fase de julgamento.

Com relação a publicações em periódicos arbitrados, tenho mantido meu desempenho de anos anteriores, procurando sempre divulgar resultados que são frutos de trabalhos desenvolvidos dentro de nosso grupo de pesquisa (Grupo de Pesquisas em Métodos de Análise Geoespacial), em parceria com pós-graduandos e graduandos. É claro que, os dois últimos anos em que a pandemia se alastrou mundialmente, provocaram maior lentidão na avaliação de artigos submetidos a periódicos internacionais.

Além dos artigos que constam neste RAD, tenho um artigo em inglês publicado na revista *Territorium* de Coimbra, e outro, também em inglês, ainda em análise, submetido ao periódico *European Journal of Geography* no início de 2021 (abaixo), fruto da pesquisa de um doutoramento por mim orientado, financiado pela FAPESP, intitulado:

Garófalo, D. T.; Ferreira, M. C. Regionalization of water quality parameters based on the landscape characteristics of small ungauged basin: a study carried out in south-eastern Brazil. *European Journal of Geography*. (submetido)

## 5 - ATIVIDADES DE EXTENSÃO E DE INTERAÇÃO COM A SOCIEDADE

### 5.1 - O docente realizou atividade de assessoria específica no artigo 15º da Deliberação CONSU-A-02/2001.

#### 5.1.1 - O docente realizou atividade de assessoria específica no artigo 15º da Deliberação CONSU-A-02/2001.

sim ( ) não (X)

### 5.2 - Consultoria e assessoria para instituições

#### 5.2.1 - Consultoria e/ou assessoria à agência de fomento à pesquisa e ao ensino

Tipo de Atividade / descrição	Agência/Instituição	Período
Assessor Ad Hoc / Assessor Ad Hoc	- FAPESP - - FAPESP	Início: 01/01/2006. Situação: Em andamento.
Assessor Ad Hoc / Assessor Ad Hoc	CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	Início: 01/03/2011. Situação: Em andamento.
Assessor Ad Hoc / Assessor Ad Hoc	CAPES - Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior	Início: 01/03/2011. Situação: Em andamento.

Fonte: SIPEX (EXT01)

#### 5.2.2 - Consultoria e/ou assessoria a órgãos públicos municipais/estaduais/federais

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (EXT02)

#### 5.2.3 - Consultoria e/ou assessoria a empresas públicas ou privadas e outras organizações

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (EXT03)

### 5.3 - Atividades de ensino de extensão

#### 5.3.1 - Cursos ou disciplinas de extensão

Sem dados para este Indicador. Fonte: EXTECAMP (EXT04)

#### 5.3.2 - Orientações de alunos de especialização em trabalho de final de curso

Sem dados para este Indicador. Fonte: EXTECAMP (EXT13)

### 5.4 - Atividades de Ensino fora da Unicamp

#### 5.4.1 - Atividades de Ensino fora da Unicamp

### 5.5 - Projetos

#### 5.5.1 - Projetos de Extensão

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (EXT06)

### 5.6 - Atividades de assessoria acadêmica

#### 5.6.1 - Atividades como editor ou membro de conselho/corpo editorial de periódicos

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (EXT07)

### 5.6.2 - Atividades eventuais de editoria, curadoria

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (EXT08)

### 5.6.3 - Arbitragem de artigos

Periódico	Editora /Entidade	Natureza da Atividade	Início	Término
Geosp (USP)	FFLCH-USP	Árbitro de Artigos	01/01 /2010	
Pesquisa Agropecuária Brasileira (Online)	EMBRAPA	Árbitro de Artigos	01/10 /2011	
Ra'e ga (UFPR)	UFPR	Árbitro de Artigos	01/08 /2015	
Boletim Campineiro de Geografia	AGB Campinas	Árbitro de Artigos	01/02 /2011	
Revista do Departamento de Geografia (USP)	FFLCH-USP	Árbitro de Artigos	01/09 /2011	

Fonte: SIPEX (EXT09)

### 5.6.4 - Revisão técnica de livros

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (EXT10)

### 5.6.5 - Pareceres

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (EXT14)

#### Comentários

Tenho redigido pareceres para assessorar a Fapesp e o CNPq no julgamento de propostas de solicitação de bolsas e financiamentos de projetos de pesquisa.

## 5.7 - Convênios

### 5.7.1 - Executor de convênios

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (EXT11)

## 5.8 - Outras atividades de extensão e interação com a sociedade

### 5.8.1 - Outras atividades de extensão e interação com a sociedade

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (EXT12)

## 5.9 - Informações Complementares

### 5.9.1 - Informações relevantes não contempladas nos itens anteriores.

## 5.10 - Autoavaliação das atividades de Extensão e Interação com a Sociedade

---

**5.10.1 - Neste tópico o docente deve realizar uma análise das contribuições decorrentes do seu trabalho relacionados com as atividades de Extensão e de Interação com a Sociedade**

No período a que se refere este Relatório dediquei-me, com maior atenção, aos indicadores de produção, às atividades de ensino e orientação na graduação e na pós-graduação, bem como, à elaboração de projetos de pesquisa. Por isto, não pude participar com maior empenho e diretamente, de atividades de extensão.

Planejo dar maior ênfase a este item no próximo período de avaliação.

---

## **6 - ATIVIDADES DE ASSISTÊNCIA**

### **6.1 - Atividades de assistência na área de Saúde**

#### **6.1.1 - Atividades de assistência na área de Saúde**

*Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (AS01)*

### **6.2 - Informações Complementares**

#### **6.2.1 - Outras atividades de assistência**

### **6.3 - Autoavaliação**

#### **6.3.1 - Autoavaliação**

Não desempenhei atividades de assistência.

## 7 - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E DE GESTÃO

### 7.1 - No âmbito do Departamento

#### 7.1.1 - Atividades administrativas e de gestão no âmbito do Departamento

Descrição (Natureza)	Período	Fonte
Membro da Assembleia do Departamento de Geografia (Membro de Comissão/Comitê Permanente)	Início :01/12/2008. Situação: Em andamento.	SIPEX

Fonte: DGRH/SIPEX (ADG01)

### 7.2 - No âmbito da Unidade

#### 7.2.1 - Atividades administrativas e de gestão no âmbito de Unidade

Sem dados para este Indicador. Fonte: DGRH/SIPEX (ADG02)

### 7.3 - No âmbito de Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa, comissões e conselhos relacionados com estes órgãos

#### 7.3.1 - Atividades administrativas e de gestão no âmbito dos Centros e Núcleos Interdisciplinares de Pesquisa

Sem dados para este Indicador. Fonte: DGRH/SIPEX (ADG03)

### 7.4 - No âmbito da Universidade

#### 7.4.1 - Atividades administrativas e de gestão no âmbito da Universidade

Descrição (Natureza)	Período	Fonte
Membro da CPP I(Membro de Comissão /Comitê Permanente)	Início :01/01/2015. Situação: Concluído. Data de conclusão: 31/12/2018	SIPEX

Fonte: DGRH/SIPEX (ADG04)

### 7.5 - No âmbito externo à Unicamp, no Brasil ou no Exterior

#### 7.5.1 - Atividades administrativas e de gestão fora da Universidade

Sem dados para este Indicador. Fonte: SIPEX (ADG05)

### 7.6 - Participação em bancas examinadoras

#### 7.6.1 - Participação em bancas examinadoras

Nome do candidato	Instituição	Natureza	Tipo de Participação	Data da Banca
Fabricio Gallo	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Concurso de Livre Docência	Titular	25/11 /2019
Regina Célia de Oliveira	Universidade Estadual de Campinas	Concurso de Livre Docência	Titular	12/11 /2020
Andreia Medinilha Pancher	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	Concurso de Livre Docência	Titular	03/07 /2018
Lígia Vizeu Barrozo	Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas	Concurso de Livre Docência	Titular	12/09 /2018

Fonte: SIPEX (ADG06)

### 7.7 - Autoavaliação das atividades administrativas e de gestão

---

### 7.7.1 - Destacar a contribuição das atividades desenvolvidas no âmbito da Unicamp e fora dela

No período a que se refere este relatório, atuo como membro da Comissão de Laboratórios do IG, e já participei da Comissão de Extensão, também do IG.

Além disto, tenho atuado como membro titular da assembléia do Departamento de Geografia deste Instituto.



## DADOS QUANTITATIVOS

### Graduação

	Total individual	Média anual individual	Média anual da unidade
Disciplinas/Turmas	21	4,20	3,13
Alunos	448	89,60	80,88
Nro. de Horas	1206,00	241,20	175,09

### Pós-Graduação Stricto Sensu

Programas de Pós-Graduação Credenciado: 1

	Total individual	Média anual individual	Média anual da unidade
Disciplinas/Turmas	4	0,80	1,95
Alunos	18	3,60	19,41
Nro. de Horas	180,00	36,00	62,34

### Pós-Graduação Lato Sensu

	Total individual	Média anual individual	Média anual da unidade
Disciplinas/Turmas	0	0,00	0,04
Alunos	0	0,00	1,54
Nro. de Horas	0,00	0,00	0,87

### Orientação ou Coorientação/Supervisão

	Concluídos	Média anual individual	Média da unidade	Em andamento	Média da unidade
Pós-Doutorado	0	0,00	0,09	(*)	(*)
Doutorado	3	0,60	0,53	2	4,66
Mestrado	1	0,20	0,67	1	3,51
Lato Sensu	0	0,00	0,00	(*)	(*)
Bolsas de Iniciação Científica	3	0,60	0,67	3	2,40
PED	12	2,40	2,18	(*)	(*)
PAD	30	6,00	2,62	(*)	(*)

## Produção Intelectual, Artística e Cultural

Tipo de produção	Total individual	Média anual individual	Média da unidade
01.01-Artigos publicados em periódicos especializados arbitrados de circulação internacional	8	1,60	1,58
02.03-Resumos publicados em anais de congresso Internacional	1	0,20	0,87
02.04-Resumos publicados em anais de congresso Nacional	2	0,40	0,68
06.02-Trabalhos apresentados em eventos científicos internacionais (posters)	1	0,20	0,10
07.01-Trabalhos apresentados em eventos científicos nacionais (oralmente)	1	0,20	0,65
07.02-Trabalhos apresentados em eventos científicos nacionais (posters)	2	0,40	0,20
08.02-Resumos e trabalhos de eventos em geral	1	0,20	0,06
14.02-Capítulos de livros publicados	3	0,60	0,42

## Projetos com financiamento (participação como Responsável ou Participante)

	Concluídos	Em andamento
Pesquisa	6	1
Ensino de graduação	0	0
Ensino de pós-graduação	0	0

## Participação como Membro de Bancas

Na Universidade	Defesa de Dissertação de Mestrado	3
Na Universidade	Defesa de Qualificação de Doutorado	8
Na Universidade	Defesa de Qualificação de Mestrado	4
Na Universidade	Defesa de Tese de Doutorado	6

## Atividades de Extensão e Interação com a Sociedade

Pareceres/Assessoria a agências de fomento	3
Arbitragem de artigos	5

## Atividades de administração

	Concluídas	Total de meses (Concluídas)	Em Andamento	Total de Meses(Em Andamento)
No Departamento	0	0	1	60
Na Unidade	0	0	0	0
Em Centros e Núcleos	0	0	0	0
Na Universidade	1	25	0	0
Fora da Universidade	0	0	0	0

## Parâmetros das médias

- Dados utilizados para os totais individuais desde: 01/12/2016
- Intervalo coberto pelos totais individuais: 5,00 anos.
- O cálculo das médias da Unidade considera um total de anos equivalente ao intervalo dos dados individuais, arredondado para cima, até o último ano completo.
- Período para cálculo das médias da Unidade: 2017 a 2021.
- Unidade: 22 - IG
- Número de docentes/ano na Unidade: 58 (2017); 55 (2018); 58 (2019); 55 (2020); 53 (2021); (considera todos os docentes vinculados à Unidade mesmo que não integralmente no período).

(\*) Orientações em andamento não cobertas no relatório.

(\*\*) Total de orientações atualmente em andamento dividido pelo número mais recente de docentes da Unidade.

## PARECER DA RELATOR DA(O) COMISSÃO DE GRADUAÇÃO

Conclusão: *Aprovado*

### Comentários

O Prof. Dr. Marcos Cesar Ferreira tem buscado, no quinquênio em análise, manter o conteúdo programático das 2 principais disciplinas curriculares pelas quais é responsável alinhado ao estado-da-arte da respectiva área. Este se caracteriza por intensa dinâmica de desenvolvimento tecnológico. Isso, de fato, exige uma permanente atualização de conteúdo, tanto teórico quanto prático, algo que o docente tem realizado de modo satisfatório.

O período pandêmico apresentou, como para todos os docentes e discentes, grandes desafios, notadamente no tocante à necessidade de acesso a infraestrutura de computação e *software* para o desenvolvimento das atividades práticas das disciplinas que ministrou no período. Nisso também houve ação adequada e oportuna do docente, que conseguiu adaptar as atividades de processamento digital de imagens de sensoriamento remoto e de análise de dados espaciais em ambiente de sistemas geográficos de informação recorrendo a soluções que permitissem o trabalho remoto dos alunos, usando facilidades de acesso de banda larga à internet e a computadores adequados ao trabalho prático, bem como a aplicativos de *software* de domínio público. Ao fazer isso, o docente inovou a forma como desenvolveu o processo de ensino-aprendizagem com as turmas de alunos para as quais ministrou aulas no período.

Teve ainda atuação importante na orientação de alunos de graduação, nas modalidades IC, PAD, PED e em TCCs, além de estágios supervisionais I e II, com médias anuais de 0,60 (IC), 2,40 (PED) e 6,00 (PAD).

Em termos quantitativos o docente teve no período analisado uma média anual individual de 4,20 Turmas/Disciplinas, 89,60 alunos e 241,20 horas, esta última acima da média da Unidade, que foi de 168,70 horas.

Diante do exposto, aprovo o relatório e avalio que o Prof. Marcos contribuiu de maneira efetiva para o desenvolvimento das atividades vinculadas à graduação do Instituto de Geociências.

Vicente Eudes Lemos Alves

IG/DGEO - INSTITUTO DE GEOCIENCIAS

VICENTE EUDES LEMOS ALVES  
IG/DGEO - INSTITUTO DE GEOCIENCIAS

---

## PARECER DA RELATOR DA(O) COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Conclusão: *Aprovado*

### Comentários

O professor MARCOS CESAR FERREIRA, Matrícula 283004, demonstra dedicação ao curso de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Geociências. Durante o período a que se refere o relatório 01/12/2016 a 30/11/2021, ministrou por 1 (uma) vez a disciplina GG 050 - Teoria e Métodos de Análise Geoespacial; por 1 (uma) vez a disciplina GG 038 - Tópicos Especiais: Introdução à Análise Espacial de Redes e; por 2 (duas) vezes a disciplina GG 023 - Estudos Dirigidos, contribuindo para a formação geral dos estudantes do Programa, bem como enquadrando-se na meta de oferecimento de uma disciplina eletiva a cada dois anos. Tem 1 (uma) orientação de mestrado e 2 (duas) orientações de doutorado em andamento, ficando abaixo da média anual de orientações dos professores permanentes do Programa no último quadriênio, que foi de 8 orientandos por ano. No período teve 8 (oito) orientações, das quais 1 (uma) de mestrado e 3 (três) orientações de doutorado defendidas e 1 (uma) orientação de mestrado que foi encerrada por desligamento. Dos seus orientandos de doutorado, 2 (dois) foram bolsistas, sendo 1 (um) da Capes e 1 (um) da Fapesp. Dos seus orientandos de mestrado, 2 (dois) foram bolsistas, sendo 1 (um) da Capes e 1 (um) da Fapesp. Indica-se que o professor aumente o total de orientandos na pós-graduação de modo que possa estar média de orientandos do Programa.

Participou como membro titular de 7 (sete) bancas de defesa, das quais 3 (três) foram de mestrado (uma como presidente e duas como membro titular) e 4 (quatro) de doutorado (três como presidente e uma como membro titular). Também foi suplente de 2 (duas) bancas. Quanto às bancas de exames de qualificação, participou ao todo de 12 (doze), sendo membro titular de 3 (três) bancas de mestrado e 6 (seis) de doutorado. Foi suplente de 3 (três) bancas de qualificação, sendo 1 (uma) de mestrado e 2 (duas) de doutorado.

Quanto à sua produção acadêmica, o professor publicou 9 (nove) artigos em periódicos científicos, dos quais 4 (quatro) em periódicos internacionais indexados, 5 (cinco) em periódicos nacionais indexados, todos pertencentes aos estratos "A" do Qualis Capes, contribuindo para a boa pontuação do Programa no último Quadriênio; organizou um 1 (um) livro, com indexação ISBN e a ser publicado pela Editora Appris. Também publicou 3 (três) capítulos de livros. Apresentou 4 (quatro) trabalhos em eventos acadêmicos, sendo 3 (três) em eventos internacionais e 1 (um) em evento nacional. Possui 4 (quatro) resumos de trabalhos publicados em eventos, dois quais 2 (dois) internacionais e 2 (dois) nacionais. O professor não participou de nenhum evento na condição de convidado como palestrante, membro de mesa redonda e/ou conferencista. Estimula-se que o professor dê atenção especial a esse tipo de atividade acadêmica.

Coordena(ou) 2 projetos de pesquisa, ambos com financiamento do CNPq, na condição de Pesquisador PQ1D. Teve 12 (doze) orientações PED. Diante do exposto, avalio como positiva a contribuição do professor Marcos Cesar Ferreira ao Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Geociências e recomendo a sua aprovação.

RAFAEL STRAFORINI  
IG/DGEO - INSTITUTO DE GEOCIENCIAS

---

## PARECER DA COMISSÃO DE GRADUAÇÃO

Conclusão: *Aprovado*

### Comentários

ASSUNTO: RAD do Prof. Dr. Marcos César Ferreira referente ao período de 01/12/20  
/2021

### ***PARECER CGIG Nº 01/2022***

A Comissão de Graduação do Instituto de Geociências, na sua 6ª Votação Extraordinária da CGIG, via plataforma de votação eletrônica, realizada em 02 de fevereiro de 2022, manifestou-se, por unanimidade, favoravelmente ao Relatório de Atividades Docente do Prof. Dr. Marcos César Ferreira, referente ao período de 01/12/2016 a 30/11/2021, bem como o Parecer emitido pelo Prof. Dr. Vicente Eudes Lemos Alves.

Frente ao exposto acima e na condição de Coordenadora da Comissão de Graduação do Instituto de Geociências, encaminho para este parecer às devidas tratativas.

Cidade Universitária “Zeferino Vaz”,

02 de fevereiro de 2022.

Prof. Dr. Vicente Eudes Lemos Alves

Coordenador Associado de Graduação em Geografia

IG/UNICAMP

VICENTE EUDES LEMOS ALVES  
IG/DGEO - INSTITUTO DE GEOCIENCIAS



---

## PARECER DA COMISSÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Conclusão: *Aprovado*

### Comentários

A Comissão de Pós-Graduação do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas, APROVOU, o Relatório de Atividades do Prof. Dr. Marcos César Ferreira, referente ao período de 01/12/2016 a 30/11/2021, bem como o parecer do relator: Prof. Dr. Rafael Straforini.

MARKO SYNESIO ALVES MONTEIRO  
IG/DPCT - INSTITUTO DE GEOCIENCIAS

---

## PARECER DA RELATOR DA(O) CONSELHO DEPARTAMENTAL / INTEGRADO

Conclusão: *Aprovado*

### Comentários

## PARECER DE RELATORIA

**Ref.: Relatório de Atividades Docente**

**Interessado: Prof. Dr. Marcos Cesar Ferreira**

**Matrícula - 283004**

No quinquênio em análise, referente ao período de 01/12/2016 a 30/11/2021, o professor Marcos Ferreira manteve as duas principais disciplinas de graduação, para as quais é responsável, trazendo inovações no uso de metodologias para a utilização de tecnologias de informação, de sensoriamento remoto, e para o acesso à infraestrutura de computação e software para o desenvolvimento das atividades práticas na área na qual atua. Nesse sentido, o docente buscou superar os limites do ensino remoto que foi necessário durante a pandemia, e “encontrar e aplicar soluções para minimizar os efeitos negativos consideráveis no processo ensino-aprendizagem das disciplinas Sensoriamento Remoto (GF302) e Cartografia Temática (GF507) [...] disciplinas [que] possuem elevada carga de aulas em laboratórios de geoprocessamento, apoiadas por softwares de processamento digital de imagens (ENVI) e sistema de informação geográfica (ArcGIS)”, conforme pontua o docente em seu relatório.

Dentre as atividades de ensino, além das duas disciplinas oferecidas sob a sua responsabilidade, destaca-se a atuação do docente na orientação de alunos de graduação, nas modalidades IC, PAD, PED (12) e TCC, além de estágios supervisionais I e II, com médias anuais de 0,60 (IC), 2,40 (PED) e 6,00 (PAD). Em termos quantitativos o docente obteve uma média acima da média da Unidade (168,70 horas) no período analisado, com uma média anual individual de 4,20 Turmas/Disciplinas, com 89,60 alunos e 241,20 horas totais.

Na pós-graduação cumpriu a meta do programa de oferecimento de uma disciplina eletiva a cada dois anos, ao ministrar 1 (uma) vez a disciplina GG 050 - Teoria e Métodos de Análise Geoespacial, e 1 (uma) vez a disciplina GG 038 - Tópicos Especiais: Introdução à Análise Espacial de Redes, além de oferecer por 2 (duas) vezes a disciplina GG 023 - Estudos Dirigidos. Em relação às orientações, possui 1 (uma) orientação de mestrado e 2 (duas) de doutorado em andamento. No período em análise teve 1 (um) de mestrado e 3 (três) orientações de doutorado defendidas. Foi contemplado, no período, com quatro bolsas, duas de mestrado e duas de doutorado. A coordenação de pós-graduação em geografia sugere um média de 8 (oito) orientações por docente permanente por docente, por ano.

Participou como membro titular de 7 (sete) bancas de defesa, das quais 3 (três) foram de mestrado (uma como presidente e duas como membro titular) e 4 (quatro) de doutorado (três como presidente e uma como membro titular). Participou, também, de 09 (nove) bancas de exames de qualificação, sendo 3 (três) de mestrado e 6 (seis) de doutorado.

Em relação à produção do docente, item importante na contribuição ao programa de pós-graduação, publicou 9 (nove) artigos em periódicos científicos, sendo 4 (quatro) em periódicos internacionais indexados, e 5 (cinco) em periódico nacional indexado, todos pertencentes aos estratos "A" do Qualis Capes. Organizou, ainda, um 1 (um) livro, com indexação ISBN e a ser publicado pela Editora Appris, e publicou 3 (três) capítulos de livros. Apresentou 4 (quatro) trabalhos em eventos acadêmicos, sendo 3 (três) internacionais e 1 (um) em evento nacional, com a parceria de alunos. Possui 4 (quatro) resumos de trabalhos publicados em eventos, dois quais 2 (dois) internacionais e 2 (dois) nacionais. O Programa entende que o docente deva ampliar a sua participação como convidado ou conferencista de eventos científicos.

No âmbito da pesquisa, coordenou 2 projetos, sendo os 2 (dois) com financiamento do CNPq, na condição de Pesquisador PQ-1D. Boa parte da produção ocorre em parceria com orientandos, de modo a "divulgar resultados que são frutos de trabalhos desenvolvidos dentro de nosso grupo de pesquisa (Grupo de Pesquisas em Métodos de Análise Geoespacial), em parceria com pós-graduandos e graduandos", conforme escreve o docente, inclusive está em fase de finalização a organização de um livro com resultados de teses e dissertações de alunos.

No âmbito das atividades de extensão, o docente reconhece que se dedicou mais ao ensino e à pesquisa, sem resultados para a extensão. Nesse item inclui pareceres Ad Hoc para agências de fomento e revistas. Para o período, não apresentou participação em representações ou cargos administrativos, mas sinaliza sua maior dedicação a essa área para o próximo período.

---

Diante do Relatório de Atividades apresentado pelo docente Marcos César Ferreira, sou de parecer favorável à sua aprovação.

Cidade Universitária "Zeferino Vaz", 15 de fevereiro de 2022.

Profa. Dra. Maria Tereza Duarte Paes

Relatora

MARIA TEREZA DUARTE PAES  
IG/DGEO - INSTITUTO DE GEOCIENCIAS

---

## PARECER DA CONSELHO DEPARTAMENTAL / INTEGRADO

Conclusão: *Aprovado*

### Comentários

**INTERESSADO**: MARCOS CÉSAR FERREIRA

**ASSUNTO** : Relatório de Atividades – RDIDP

### *PARECER DGEO Nº 03/2022*

A Assembleia do Departamento de Geografia, na sua 1ª Sessão Extraordinária de 2022, realizada em 17 de fevereiro de 2022, manifestou-se, com duas abstenções, favoravelmente ao Relatório de Atividades do Professor Doutor Marcos César Ferreira referente ao período de 01.12.2016 a 30.11.2021.

Na oportunidade, a Assembleia também manifestou-se, com duas abstenções, favorável ao Parecer emitido pela Relatora, Professora Doutora Maria Tereza Duarte Paes.

Encaminhe-se à Congregação para as providências cabíveis.

Cidade Universitária “Zeferino Vaz”,

17 de fevereiro de 2022.

Profª Drª Adriana Maria Bernardes da Silva

Chefe do DGEO

IG/UNICAMP

ADRIANA MARIA BERNARDES DA SILVA  
IG/DGEO - INSTITUTO DE GEOCIENCIAS