

Website - Textos das páginas

RF01 – Página Inicial (Início/Home):

AgriRSLab

Agricultural Remote Sensing Laboratory - INPE

RF02 – Página sobre o AgriRS:

RF02.1 – Deve descrever o laboratório, objetivo e foco.

O AgriRS Lab é um laboratório vinculado a Divisão de Observação da Terra e Geoinformática (DIOTG) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

Somos um laboratório de sensoriamento remoto com foco na agricultura, estudando e monitorando cultivos agrícolas com o apoio de imagens de satélite e dados geoespaciais.

Também desenvolvemos pesquisas em áreas ambientais e sociais, como detecção do desmatamento e mudanças no uso e cobertura da terra.

Buscamos conectar tecnologia, ciência e responsabilidade socioambiental para gerar conhecimento e apoiar a tomada de decisões.

RF02.2 – Página de Membros (Equipe/Team):

Pesquisadores/Coordenadores

Marcos Adami

Pesquisador titular do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, graduado em Ciências Econômicas pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Cornélio Procopio (1997), mestrado e doutorado em Sensoriamento Remoto pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (2003 e 2010). Possui experiência em sistemas de informação geográfica e sensoriamento remoto com ênfase nos seguintes temas: análise de séries temporais, mudança de uso da terra, amostragem e estatísticas agrícolas.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7484071887086439>

Pesquisadores Associados

Cleverton Santana

Engenheiro Agrônomo (UNEMAT), com mestrado em Agronomia - Agricultura (FAC-UNESP) e doutorado em Sensoriamento Remoto (INPE). Atualmente é analista na Companhia

Nacional de Abastecimento (Conab), onde desenvolve pesquisas na área de monitoramento agrícola, com foco em estádios fenológicos, estimativa de área e produtividade, além da classificação de culturas agrícolas, utilizando dados de sensoriamento remoto.

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/6403186357124271>

Victor Prudente

Pesquisador de pós-doutorado na School for Environment and Sustainability (SEAS) na Universidade de Michigan. Tem experiência em Sensoriamento Remoto, atuando nas seguintes subáreas: sensoriamento remoto agrícola, sensoriamento remoto por micro-ondas (SAR), multisensor, mudanças de uso e cobertura da terra, e monitoramento de agricultura familiar. Doutor em Sensoriamento Remoto pelo INPE. Bacharel e Mestre em Engenharia Agrícola (Unioeste).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6154929133513022>

Michel Eustáquio

Hugo Bendini

Lucas Oldoni

Andrés Velástegui

João de Souza

Felipe Petrone

Nicole

Bolsistas

André Garcia

Agrônomo (IFES) e Doutor em Sensoriamento Remoto (INPE), com ênfase na linha de pesquisa em sensoriamento remoto aplicado à agricultura. Membro do AgriRSLab com foco no desenvolvimento de metodologias e abordagens para mapeamento e caracterização de cultivos agrícolas. Atualmente é bolsista de projeto (CNPq) do AgriRS em parceria com a CONAB onde desenvolve trabalhos de mapeamento do uso e cobertura do solo por meio de imagens orbitais de satélites ópticos e de micro-ondas (SAR).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7262240008707700>

Grazieli Rodigheri

Engenheira Ambiental (UPF), mestre em Sensoriamento Remoto e Geoprocessamento (UFRGS) e doutora em Sensoriamento Remoto (INPE). Atualmente é bolsista de projeto (CNPq) do AgriRS em parceria com a CONAB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0334477245993338>

Kellin Kang

Cientista Ambiental (UNIFESP). Atualmente é bolsista de projeto (CNPq) do AgriRS (INPE) em parceria com a CONAB.

Lorrany Colegnac

Bacharel em Geografia (UNICENTRO). Atualmente é bolsista de projeto (CNPq) do AgriRS (INPE) em parceria com a CONAB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1847544097139347>

Mayrine Silva

Bióloga (UTP) e Engenheira Florestal (UFSC), mestre em Ciências pelo PPG em Ecossistemas Agrícolas e Naturais (UFSC). Atualmente é bolsista de projeto (CNPq) do AgriRS em parceria com a CONAB.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7746175904660682>

Thaísa

Cientista Ambiental (UFG), mestre em Ciências Ambientais (UnB) e doutoranda em Ciências Ambientais (UFG). Atualmente é bolsista de projeto (CNPq) do AgriRS (INPE) em parceria com a CONAB.

Doutorandos

Ângela Pires

Baggio de Castro

Darlan Teles

Doutorando em Sensoriamento Remoto no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) com ênfase em indicadores remoto para qualidade de pastagens no Cerrado. Mestre em Meteorologia Aplicada na Universidade Federal de Viçosa (UFV). Engenheiro Agrícola formado pela Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2688151470890069>

Gabriel Sansigolo

Doutorando em Computação Aplicada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Mestre em Computação Aplicada e Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Geoinformática. Atualmente é pesquisador da Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Saúde e desenvolvedor Full-stack nos Projetos Brazil Data Cube e HARMONIZE.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4094434844735694>

Heithor Queiroz**Luis Maurano**

Doutorando em Sensoriamento Remoto no Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE 2024/2027). Mestre em Sensoriamento Remoto pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE 2016/2018). Possui graduação de Tecnólogo em Processamento de Dados pela Faculdade de Tecnologia da Universidade Presbiteriana Mackenzie (1988). Atualmente é Tecnologista Sênior III da Divisão de Processamento de Imagens (DPI) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) com atuação no Programa Biomas BR - PRODES, DETER e TERRACLASS. Concepção, modelagem e implantação do banco de dados geográficos para suporte ao programa de monitoramento de queimadas e desmatamento por satélite do INPE.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8242319727045776>

Luiz Gabriel

Doutorando em Sensoriamento Remoto no Programa de Pós Graduação em Sensoriamento Remoto do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Possui graduação e mestrado em Engenharia Agrônômica (UFSCar) e graduação em Ciências Moleculares (USP). Possui experiência em ciência de dados e tem interesse em processos de mudança de uso da terra e ordenamento territorial, meteorologia e ecologia.

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/9832175220121645>

Nildson Silva

Engenheiro Agrônomo (UFRPE) com graduação-sanduíche no curso de Engenharia Agrícola e do Meio Rural (USC/Espanha) e mestre em Sensoriamento Remoto (INPE). Atualmente doutorando em Sensoriamento Remoto (INPE) e Analista de Geoprocessamento na Serasa Experian.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8478468854171346>

Priscilla Santos

Engenheira Agrimensora e Cartógrafa, Mestra em Geociências e Especialista em Estatística Aplicada pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Atualmente, Doutoranda em Sensoriamento Remoto pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Possui experiência na área de Geociências, com ênfase em Geomática.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1105545816489485>

Tânia Beatriz Hoffmann

Geógrafa pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), mestre e atualmente doutoranda em Sensoriamento Remoto pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), com período sanduíche na Universidade de Maryland (UMD).

Lattes: lattes.cnpq.br/4681448772106846

Yan Azeredo da Silva

Geógrafo pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e mestre em Sensoriamento Remoto pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Atualmente, é doutorando pelo mesmo instituto, com foco em monitoramento da vegetação nativa no bioma Cerrado. Possui experiência em geoprocessamento, modelagem ambiental e processamento digital de imagens de satélite, com ênfase em estudos de cobertura e uso da terra, desastres naturais e conservação ambiental.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7374513612608164>

Mestrandos

Ana Júlia Dias

Mestranda do Programa de Pós Graduação em Sensoriamento Remoto, no Instituto Nacional de Pesquisas espaciais (INPE). Formada em Bacharel em Geografia, com ênfase em análise ambiental e geoprocessamento, pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP. Atualmente faz pesquisa com foco na identificação semi-automatizada de degradação na vegetação do Cerrado e atua no projeto Lethal Psi (Leeds- UK) na área de coleta e processamento de dados radiométricos da vegetação Amazônica. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em geoprocessamento e Sensoriamento Remoto, atuando principalmente nos seguintes temas: Vegetação, Cerrado, Radiometria, Temperatura e Saúde

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3916239078525280>

Marina Galdez

Engenheira Agrícola e Ambiental formada pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Atualmente, mestranda do Programa de Pós Graduação em Sensoriamento Remoto pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). Desenvolve pesquisas voltadas ao monitoramento agrícola, com foco na estimativa da cobertura do solo por resíduos culturais.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3273203574648394>

RF02.3 – Página de Colaboradores:

Colaboradores

RF02.4 – Página de Vagas (Oportunidades/Join Us):

Pós-Graduação: <https://www.gov.br/inpe/pt-br/area-conhecimento/posgraduacao/ser/processo-de-selecao-de-novos-alunos/saiba-como-ingressar>

Colaboração: redirecionar para nossa página de contato

RF03 – Página Atuação (Projetos/Projects):

RF03.1 – Página Áreas de atuação:

- **Monitoramento e Mapeamento Agrícola**

O AgriRS realiza o monitoramento e o mapeamento das principais culturas agrícolas cultivadas no Brasil utilizando dados de sensoriamento remoto. As classificações são feitas utilizando imagens de satélite pré-processadas e algoritmos de classificação que visam identificar áreas cultivadas com diferentes culturas. Essa abordagem permite acompanhar a dinâmica espacial das lavouras ao longo das safras, contribuindo para o planejamento agrícola e para políticas públicas voltadas ao setor.

- **Estimativas de Produtividade e Análise de Quebras de Safras**

Com base em séries temporais de imagens de satélite e dados meteorológicos, o AgriRS desenvolve metodologias para estimar a produtividade das culturas e avaliar perdas causadas por eventos extremos, como estiagens e geadas. Essas análises permitem identificar áreas com risco de quebra de safra e fornecer informações estratégicas para órgãos de planejamento, assistência técnica e seguro agrícola.

- **Fenologia das culturas agrícolas**

No AgriRS, o acompanhamento da fenologia das culturas é realizado por meio de séries temporais de índices espectrais derivados de imagens de satélite. Essa abordagem possibilita identificar etapas importantes do ciclo das culturas, como datas de plantio, enchimento de grãos, florescimento e colheita.

- **Análise de Impactos Ambientais e Detecção de Desmatamento**

O AgriRS aplica técnicas de sensoriamento remoto para detectar alterações no uso da terra, como desmatamentos, expansão agrícola sobre áreas naturais e degradação da vegetação nativa. Essas análises podem servir como subsídio para ações de fiscalização ambiental e gestão mais sustentável dos recursos naturais. Isso contribui para a preservação dos biomas e para o desenvolvimento de práticas agrícolas mais sustentáveis.

RF03.2 – Página de Projetos (Projetos/Projects):

1. Mapeamento de áreas agrícolas junto a CONAB:

Projeto: O AgriRS integra um projeto firmado entre a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) com o objetivo de mapear, por meio de imagens de satélite, as áreas cultivadas com milho primeira safra, arroz irrigado e trigo no estado do Rio Grande do Sul, além de milho (primeira e segunda safra) e trigo nos estados do Paraná e de São Paulo. A metodologia adotada inclui a construção de um painel utilizando amostragem aleatória estratificada em dois estágios que serviu para estimar a área cultivada e para validar o mapeamento. Após a seleção das amostras são realizados trabalhos de campo para visitar os pontos sorteados *in loco* (pontos para validação) e para coletar dados de treinamento. Com os dados coletados, a classificação das áreas agrícolas é feita com o uso de modelos de machine learning. A iniciativa busca fortalecer o monitoramento agrícola nacional, melhorar as estimativas de safra, apoiar ações de segurança alimentar e contribuir para a mitigação dos impactos das mudanças climáticas e para o desenvolvimento sustentável da agricultura.

2. Mapeamento e Monitoramento de Cultivos Agrícolas no Brasil

Integrantes: Priscilla Azevedo dos Santos - Doutoranda INPE

Marcos Adami - Orientador INPE

Projeto: O objetivo da pesquisa é tornar mais assertivos os produtos cartográficos oriundos de mapeamentos de cultivos agrícolas por Sensoriamento Remoto existentes no Brasil, contribuindo para a diminuição das dissimilaridades entre as áreas e classes agrícolas no espaço-tempo, auxiliando a tomada de decisão no monitoramento agrícola e suas aplicações (estimativa de área, produtividade, sustentabilidade, mudanças de uso, outros). Em seu desenvolvimento, a pesquisa conta com abordagens espaço-temporais que envolvem a

integração de dados/produtos multifonte (EO1), análise de mudanças e dissimilaridades nas áreas/classes agrícolas (EO2) e a modelagem probabilística de incertezas (EO3) no mapeamento de áreas agrícolas no Brasil por Sensoriamento Remoto, tendo como foco os cultivos agrícolas anuais.

Imagem: Figura_P1_PS.png

Contato: priscilla.santos@inpe.br

3. Estimativa do Percentual de Cobertura do Solo por Resíduos Culturais através de Sensoriamento Remoto Orbital

Integrantes: Marina Galdez de Castro Silva - Mestranda INPE

Marcos Adami - Orientador INPE

Julio Franchini - Embrapa Soja

Projeto: Os resíduos culturais mantidos na superfície das áreas agrícolas auxiliam na conservação do solo e da água. Por sua estimativa em campo ser onerosa, uma opção é utilizar dados e técnicas de sensoriamento remoto para detectá-los. Nesse contexto, esta pesquisa tem como objetivo estimar o percentual de cobertura do solo por resíduos culturais a partir de imagens multiespectrais de sensoriamento remoto orbital, utilizando dados do sensor MSI/Sentinel-2, regressões linear e quadrática, e o algoritmo Random Forest (RF). Espera-se encontrar no sensoriamento remoto orbital um método eficaz para estimar a cobertura do solo por resíduos culturais em larga escala, tornando a variável de fácil aplicabilidade em programas nacionais que incentivem o manejo sustentável do solo.

Imagem: Figura_P2_MG.png

4. Detecção de Desmatamento e Cicatriz de Fogo no Cerrado via Redes Neurais Artificiais.

Integrantes: Ana Júlia Dias

Marcos Adami

Lênio Soares Galvão

Valdivino Santiago

Projeto: O Cerrado passou a ser degradado intensivamente com o avanço da ocupação humana. Para auxiliar na conservação da biodiversidade do Cerrado, programas brasileiros, como o Projeto de Monitoramento do Desmatamento (PRODES) e o Sistema de Detecção e Desmatamento em Tempo Real (DETER), têm sido propostos para quantificar desmatamentos. Buscando a compreensão da resposta espectro-temporal da vegetação e a semi-automatização da detecção de distúrbios (desmatamento e fogo) nas formações campestre, florestal e savânica do Cerrado, a presente pesquisa busca avaliar a detecção de desmatamento e de áreas queimadas neste bioma utilizando redes Convolutional Long Short-

Term Memory (ConvLSTM), treinadas e testadas com imagens do sensor MultiSpectral Instrument (MSI)/Sentinel-2, e comparadas com a classificação gerada pelo Random Forest.

RF04 – Página de Publicações (Publicações/Publications):

Artigos (A):

Figura_A1_GR.jpg - Estimating crop sowing and harvesting dates using satellite vegetation index: A comparative analysis.

DOI: <https://doi.org/10.3390/rs15225366>

Citação: Rodigheri, G., Sanches, I. D. A., Richetti, J., Tsukahara, R. Y., Lawes, R., Bendini, H. D. N., & Adami, M. (2023). Estimating crop sowing and harvesting dates using satellite vegetation index: A comparative analysis. *Remote sensing*, 15(22), 5366.

Figura_A2_NS.png - Sugarcane Yield Estimation Using Satellite Remote Sensing Data in Empirical or Mechanistic Modeling: A Systematic Review.

DOI: <https://doi.org/10.3390/rs16050863>

Citação: de França e Silva, N. R., Chaves, M. E. D., Luciano, A. C. d. S., Sanches, I. D., de Almeida, C. M., & Adami, M. (2024). Sugarcane Yield Estimation Using Satellite Remote Sensing Data in Empirical or Mechanistic Modeling: A Systematic Review. *Remote Sensing*, 16(5), 863. <https://doi.org/10.3390/rs16050863>

Figura_A3_VP.png - Limitations of cloud cover for optical remote sensing of agricultural areas across South America.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2020.100414>

Citação: Prudente, V.H.R., Martins, V.S., Vieira, D.C., et al. (2020) Limitations of Cloud Cover for Optical Remote Sensing of Agricultural Areas across South America. *Remote Sensing Applications: Society and Environment*, 20, Article ID: 100414.
<https://doi.org/10.1016/j.rsase.2020.100414>

Figura_A4_PS.png - Land Use and Land Cover Products for Agricultural Mapping Applications in Brazil: Challenges and Limitations

DOI: <https://doi.org/10.3390/rs17132324>

Citação: Santos, P.A.d.; Adami, M.; Picoli, M.C.A.; Prudente, V.H.R.; Esquerdo, J.C.D.M.; Queiroz, G.R.d.; Carneiro de Santana, C.T.; Chaves, M.E.D. Land Use and Land Cover Products for Agricultural Mapping Applications in Brazil: Challenges and Limitations. *Remote Sens.* 2025, 17, 2324.

Figura_A5_CS.png - A Method for Estimating Soybean Sowing, Beginning Seed, and Harvesting Dates in Brazil Using NDVI-MODIS Data

DOI: <https://doi.org/10.3390/rs16142520>

Citação: Santana, C.T.C.; Sanches, I.D.; Caldas, M.M.; Adami, M. A Method for Estimating Soybean Sowing, Beginning Seed, and Harvesting Dates in Brazil Using NDVI-MODIS Data. *Remote Sens.* 2024, 16, 2520.

Figura _A6_AG.jpg: Comprehensive workflow for image segmentation of rice fields utilizing the PLANET model. The datasets for training, validation, and testing have been distributed equally, and subsequent evaluations yielded enhanced prediction results.

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.acags.2025.100223>

Citação: Garcia, A. D. B., Islam, M. S., Prudente, V. H. R., Sanches, I. D. A., & Cheng, I. Irrigated rice-field mapping in Brazil using phenological stage information and optical and microwave remote sensing. **Applied Computing and Geosciences**, v. 25, p. 100223, 2025.

Figura _A7_AG.jpg: Growth behavior of irrigated rice according to different indices, sensors, and stages of the growth cycle. (A) Time series pattern for NDVI and NDWI for single-harvest rice fields. (B) Time series pattern for VH and VV polarizations for single-harvest rice fields. (C) Time series pattern for NDVI and NDWI for double-harvest rice fields. (D) Time series pattern for VH and VV polarizations for double-harvest rice fields. At the bottom, the photos illustrate the condition of the irrigated rice fields at various stages of crop development. Source of photos: Douglas George de Oliveira and EPAGRI.

DOI: <https://doi.org/10.3390/agriengineering7030065>

Citação: Garcia, A. D. B., Sanches, I. D. A., Prudente, V. H. R., & Trabaquini, K. Characterization of Irrigated Rice Cultivation Cycles and Classification in Brazil Using Time Series Similarity and Machine Learning Models with Sentinel Imagery. **AgriEngineering**, v. 7, n. 3, p. 65, 2025.

Figura _A8_AG.jpg: Example of how the detailed features in the irrigated rice fields looks like in different maps.

DOI: <https://doi.org/10.5753/jidm.2025.4181>

Citação: Garcia, A. D. B., Prudente, V. H. R., da Silva, D. T., Chaves, M. E. D., Trabaquini, K., & Sanches, I. D. A. Detailed Mapping of Irrigated Rice Fields Using Remote Sensing data and Segmentation Techniques: A case of study in Turvo, Santa Catarina, Brazil. **Journal of Information and Data Management**, v. 16, n. 1, p. 92-109, 2025.

Capítulos de livros (CL):

Artigos de conferência (AC):

Figura_AC1_PS.png - Avaliação do uso e cobertura da terra no Mato Grosso entre 1985-2020: mudanças associadas à expansão agropecuária e supressão de áreas florestais

Citação: SANTOS, Priscilla Azevedo dos; ESCADA, Maria Isabel Sobral; ADAMI, Marcos. Avaliação do uso e cobertura da terra no Mato Grosso entre 1985-2020: mudanças associadas a expansão agropecuária e supressão de áreas florestais. In: ANAIS DO XX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 2023, Florianópolis. Anais eletrônicos..., INPE, 2023. Disponível em:

<https://proceedings.science/sbsr/sbsr-2023/trabalhos/avaliacao-do-uso-e-cobertura-da-terra-no-mato-grosso-entre-1985-2020-mudancas-as?lang=pt-br>.

Figura_AC2_PS.png - Sentinel-2 multidimensional data cubes for crop monitoring time series classification

Citação: SANTOS, Priscilla Azevedo dos; OLIVEIRA, Maria Antônia Falcão de; KORTING, Thales Sehn; ADAMI, Marcos; SANCHES, Ieda Del'Arco. Sentinel-2 Multidimensional data cubes for crop monitoring time series classification. In: ANAIS DO XX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 2023, Florianópolis. Anais eletrônicos..., INPE, 2023. Disponível em:

<https://proceedings.science/sbsr/sbsr-2023/trabalhos/sentinel-2-multidimensional-data-cubes-for-crop-monitoring-time-series-classific?lang=pt-br>.

Figura_AC3_PS.png - Rumo a Estimativa Objetivas de Safras Agrícolas

Citação (Coautoria): ADAMI, Marcos; CAMPOS, Patrícia; FERNANDES, Lucas Barbosa; SOUZA, Rafaela; LIMA, Fernando Arthur; SANTOS, Priscilla Azevedo dos; SANTANA, Cleverton Tiago Carneiro de; SANTOS, Candice; SANCHES, Ieda Del'Arco. RUMO A ESTIMATIVA OBJETIVAS DE SAFRAS AGRÍCOLAS. In: ANAIS DO XX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 2023, Florianópolis. Anais eletrônicos..., INPE, 2023. Disponível em:

<https://proceedings.science/sbsr/sbsr-2023/trabalhos/rumo-a-estimativa-objetivas-de-safras-agricolas?lang=pt-br>.

Figura_AC4_PS.png - Exploring agricultural classes from available land use and land cover maps

Citação: SANTOS, Priscilla Azevedo dos; ADAMI, Marcos. Exploring agricultural classes from available land use and land cover maps. In: ANAIS DO XXI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE

SENSORIAMENTO REMOTO, 2025, Salvador. Anais eletrônicos..., Galoá, 2025. Disponível em:

<https://proceedings.science/sbsr-2025/papers/exploring-agricultural-classes-from-available-land-use-and-land-cover-maps?lang=pt-br>.

Figura_AC5_PS.png - Evaluating dissimilarities among available land use and land cover mapping initiatives: emphasis on agricultural classes

Citação: SANTOS, Priscilla Azevedo dos; ADAMI, Marcos. Evaluating Dissimilarities Among Available Land Use and Land Cover Mapping Initiatives: Emphasis on Agricultural Classes. In: ANAIS DO XXI SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 2025, Salvador. Anais eletrônicos..., Galoá, 2025. Disponível em: <https://proceedings.science/sbsr-2025/papers/evaluating-dissimilarities-among-available-land-use-and-land-cover-mapping-initi?lang=pt-br>.

Notas técnicas (NT):

RF05 – Página de Notícias (Notícias/News):

RF06 – Página de Contato (Contato/Contact):

Av dos Astronautas, 1758, Jardim da Granja, São José dos Campos - SP

Links de contato:

agrirs@inpe.br

@agrirslab.inpe

<https://github.com/agrirslabinpe>

<https://www.linkedin.com/company/agrirslab/>