



## Karine Reis Ferreira

Bolsista de Produtividade Desen. Tec. e Extensão Inovadora do CNPq - Nível 2

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/1014575950191035>

ID Lattes: **1014575950191035**

Última atualização do currículo em 16/02/2024

Doutora em Computação Aplicada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE (2012). Tem formação e experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Geoinformática. Trabalha no INPE com pesquisa em Geoinformática e coordenando projetos de desenvolvimento e inovação tecnológica, como TerraBrasilis e TerraLib. É docente do curso de pós-graduação em Computação Aplicada (CAP) do INPE. Sua principal linha de pesquisa é representação, processamento e análise de grandes volumes de dados espaço-temporais. É uma das coordenadoras do projeto Brazil Data Cube ([brazildatacube.org](http://brazildatacube.org)), liderando pesquisa e desenvolvimento em processamento de grandes volumes de imagens de satélites de observação da Terra; em criação de cubos de dados multidimensionais a partir dessas images e em análise de séries temporais de imagens de satélites. (**Texto informado pelo autor**)

## Identificação

### Nome

Karine Reis Ferreira 

### Nome em citações bibliográficas

FERREIRA, K. R.;FERREIRA, KARINE REIS;FERREIRA, KARINE R.;FERREIRA, KARINE

### Lattes iD

 <http://lattes.cnpq.br/1014575950191035>

### Orcid iD

  <https://orcid.org/0000-0003-2656-5504>

## Endereço

---

### Endereço Profissional

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Diretor, Coordenação Geral de Observação da Terra.  
Av. dos Astronautas, 1758 (Divisão de Processamento de Imagens)  
Jardim da Granja  
12227010 - São José dos Campos, SP - Brasil  
Telefone: (12) 39456481  
Ramal: 6481  
Fax: (12) 39456448  
URL da Homepage: <http://www.inpe.br>

## Formação acadêmica/titulação

---

### 2007 - 2012

Doutorado em Computação Aplicada.  
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE, Brasil.  
Título: An Algebra for Spatiotemporal Data: From Observations to Events  , Ano de obtenção: 2012.  
Orientador:  Gilberto Câmara e Antônio Miguel Vieira Monteiro.  
Palavras-chave: Spatial-Temporal Databases; Banco de Dados Geográficos; Sistemas de Informações Geográficas.  
Grande área: Ciências Exatas e da Terra  
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação / Subárea: Sistemas de Computação / Especialidade: Sistemas de Informações Geográficas.

### 2001 - 2003

Mestrado em Computação Aplicada.  
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE, Brasil.  
Título: Interface para Operações Espaciais em Banco de Dados Geográficos, Ano de Obtenção: 2003.  
Orientador: João Argemiro Paiva e Gilberto Câmara.  
Palavras-chave: Banco de Dados Geográficos; Consultas espaciais; Oracle Spatial; Sistemas de Informações Geográficas; Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados.  
Grande área: Ciências Exatas e da Terra  
Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação / Subárea: Sistemas de Computação / Especialidade: Desenvolvimento de Software.  
Grande Area: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação / Subárea: Sistemas de Computação / Especialidade:

Banco de Dados Geográficos.  
Setores de atividade: Atividades de Banco de Dados;  
Desenvolvimento de Programas (Software).

### **1997 - 2001**

Graduação em Ciência da Computação.  
Universidade Federal de Ouro Preto, UFOP, Brasil.  
Título: Desenvolvimento de um Sistema Gerenciador de Biblioteca  
para a Escola Técnica Federal de Ouro Preto.  
Orientador: José Américo Trivellato Messias.

## **Formação Complementar**

---

### **2014 - 2014**

International Training on Big Data for Science. (Carga horária:  
150h).  
Committee on Data for Science and Technology, CODATA, França.

## **Atuação Profissional**

---

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE, Brasil.

### **Vínculo institucional**

### **2024 - Atual**

Vínculo: , Enquadramento Funcional:

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, INPE, Brasil.

**2002 - Atual**

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Pesquisador e Professor, Carga horária: 40, Regime: Dedicação exclusiva.

**Outras informações**

Trabalha no INPE com pesquisa em Geoinformática e coordenando projetos de desenvolvimento e inovação tecnológica, como TerraBrasilis e TerraLib. É docente do curso de pós-graduação em Computação Aplicada (CAP) do INPE. Sua principal linha de pesquisa é representação, processamento e análise de dados espacotemporais, análise de séries temporais de imagens e grandes bases de dados de observação da Terra.

**Atividades**

**04/2015 - Atual**

Conselhos, Comissões e Consultoria, Conselho de Pós-Graduação.

Cargo ou função  
Membro do Conselho Assessor do Curso de Pós-graduação em Computação Aplicada - INPE.

**03/2014 - Atual**

Ensino, Computação Aplicada, Nível: Pós-Graduação

Disciplinas ministradas  
Bancos de Dados Geográficos  
Introdução a Sistemas de Bancos de Dados  
Geoinformática

**06/2003 - Atual**

Treinamentos ministrados , Diretor, Coordenação Geral de Observação da Terra.

Treinamentos ministrados  
Curso de Banco de Dados Geográficos  
Curso de TerraLib e TerraView

**08/2002 - Atual**

Pesquisa e desenvolvimento, Diretor, Coordenação Geral de Observação da Terra.

Linhos de pesquisa  
Bancos de Dados Espaço-temporais  
Banco de Dados Geográficos  
Sistemas de Informações Geográficas (SIG)  
Processamento e análise de grandes bases de observação da Terra  
Satellite image time series analysis and clustering

---

**Linhos de pesquisa**

**1.**

Bancos de Dados Espaço-temporais

**2.**

Banco de Dados Geográficos

**3.**

Sistemas de Informações Geográficas (SIG)

**4.**

Processamento e análise de grandes bases de observação da Terra

**5.**

Satellite image time series analysis and clustering

## Projetos de pesquisa

---

**2024 - Atual**

TimeMachine4LUC Using Transfer Learning for Land Use Cover Time-Series

Descrição: Land Use and Cover (LUC) serves as a visible indicator of human impact and plays a crucial role in shaping environmental and territorial policies. Typically, LUC maps are generated using Machine/Deep Learning (ML/DL) techniques on Landsat and/or Sentinel-2 data. By mining these vast archives, it becomes possible to reconstruct a spatially explicit history of LUC change, potentially uncovering new insights into human-environment interactions. However, the availability of regular training data poses a significant limitation to these methods. The TimeMachine4LUC project aims to explore advanced ML/DL approaches that allow the reuse of models trained on specific years to classify subsequent or preceding years, eliminating the need for new training samples every year. This partnership seeks to facilitate knowledge and experience exchange between researchers from Switzerland and Brazil, who face similar challenges in utilizing image time series analysis and ML/DL methods to produce yearly LUC maps from large EO data cubes. To overcome the training data issue, transfer and active learning methods have been identified. The general approach involves training a model using samples from the same period as the satellite image acquisition and applying this pre-trained model to time series images lacking adequate training samples. Active learning can then fine-tune the pre-trained model iteratively, reducing uncertainty

during the transfer phase. The research plan spans 12 months and includes activities such as literature review, case study area selection in Switzerland and Brazil, LUC map production using the tested methods, accuracy evaluation of the generated maps, and implementation of the best methods in the SITS R package. The expected outcomes of the project include strengthening institutional links between leading institutions in Brazil and Switzerland, fostering collaborations and incubating new ideas/projects, enhancing the scientific usability and significance of EO data for decision-makers, reinforcing the multi-disciplinary research domain, and promoting joint expertise at national and international levels. Ultimately, TimeMachine4LUC aims to reinforce the international leadership of Switzerland and Brazil in maximizing the societal impact of EO data for environmental monitoring and reporting..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (1) .

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Coordenador / Felipe C. Souza - Integrante / Gregory Giuliani - Integrante.

## 2021 - Atual

Tropical forest assessment using Earth observation data - a pilot project in Mozambique

Descrição: This project is a cooperative initiative between the Coalition for Rainforest Nations (CfRN) and the Group on Earth Observations (GEO) in using the Brazil Data Cube (BDC) software products in Mozambique. It has two main goals: (1) produce Earth observation data cubes of Landsat satellite images from 1990 to 2019 for Mozambique, using the BDC Data Cube Builder; and (2) produce land use and cover maps for Mozambique, using the sits R package..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Coordenador / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Rolf E. O. Simoes - Integrante / Lorena Alves Santos - Integrante / Carlos Alberto Noronha - Integrante / Michelle Cristina Araujo Picoli - Integrante / CAMARA, G. - Integrante / MARUJO, R. F. B. - Integrante / COSTA, RAPHAEL W. - Integrante / Sara Venturini - Integrante / Thelma Krug - Integrante / Laurent Durieux - Integrante / Renato Timane - Integrante / Joaquim Macuacua - Integrante / Muri Soares - Integrante / Orlando Macave - Integrante / Aristides Muhate - Integrante / Hercilo Odorico - Integrante.

## 2019 - Atual

**Descrição:** O principal objetivo deste projeto é fortalecer as colaborações internacionais do Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada do INPE, através de intercâmbio de docentes e discentes, da criação de redes de pesquisa temáticas que podem levar a propostas de projetos em conjunto e publicações com pesquisadores estrangeiros; considerando a experiência dos parceiros internacionais nos temas de interesse do programa. Também é objetivo o repasse de conhecimento sobre as áreas diversas, em especial buscando experiências que possam ser incorporadas ao programa e desafios que podem ser resolvidos em conjunto. Como o Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada atua juntamente com todos os outros programas de pós-graduação do INPE, um terceiro objetivo deste projeto é procurar, através dos programas parceiros, aquisição de conhecimentos em novas metodologias e tecnologias para modelagem e processamento de dados de sensores diversos (astronômicos, geofísicos, ambientais, meteorológicos, etc.) Os temas desta proposta de pesquisa são: Pesquisa em Processamento de Alto Desempenho; Pesquisa em Armazenamento e Recuperação de Informações Espaço-Temporais; Pesquisa em Modelagem de Sistemas da Terra e do Espaço; Pesquisa em Mineração e Análise de Dados da Terra e do Espaço; e Pesquisa e Desenvolvimento de Software Científico..  
**Situação:** Em andamento; **Natureza:** Pesquisa.

**Integrantes:** Karine Reis Ferreira - Coordenador / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Antônio Miguel Monteiro - Integrante / Rafael Duarte Coelho dos Santos - Integrante / Lúbia Vinhas - Integrante / Reinaldo Roberto Rosa - Integrante / Valdivino Alexandre de Santiago Júnior - Integrante / Vitor C. F. Gomes - Integrante / Stephan Stephany - Integrante / Eduardo Martins Guerra - Integrante / Lorena Alves Santos - Integrante / KORTING, THALES - Integrante.

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

## 2019 - Atual

### Brazil Data Cube

**Descrição:** The Brazil Data Cube project has four main objectives: (1) Create analysis-ready data sets from medium-resolution remote sensing images (20 and 30 meters) for all Brazilian territory, including images from the Earth observation satellites Landsat, CBERS and Sentinel; (2) Model these analysis-ready data sets as

multidimensional data cubes with three or more dimensions that include space, time and properties; (3) Use, propose and develop novel methods and big data technologies to store and process these big Earth observation data sets and to analyze and extract information from them using satellite image time series analysis, machine learning and image processing procedures; (4) Create LUCC information for Brazil using the data cubes and methods developed in this project..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (4) Doutorado: (4) .

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Coordenador / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Lúbia Vinhas - Integrante / Leila Fonseca - Integrante / Ieda Sanches - Integrante / Alber Sanchez - Integrante / Luis Eduardo Maurano - Integrante / Rolf E. O. Simoes - Integrante / Vitor C. F. Gomes - Integrante / Lorena Alves Santos - Integrante / Claudio Almeida - Integrante / Michelle Cristina Araujo Picoli - Integrante / Fabiana Zioti - Integrante / Felipe C. Souza - Integrante / Felipe Menino Carlos - Integrante / Rogerio Flores júnior - Integrante / GOMES, VITOR C. F. - Integrante / MARUJO, R. F. B. - Integrante / Gabriel K. Alves - Integrante / Abner E. dos Anjos - Integrante / Pedro Brito - Integrante / Yuri D. M. Nunes - Integrante / Baggio L. C. Silva - Integrante.

Financiador(es): Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - Auxílio financeiro.

## 2019 - Atual

### BONDS - Balancing biOdiversity coNservation and Development in Amazon wetlandS

Descrição: Este projeto combina objetivos de conservação e desenvolvimento em cenários de serviços ecossistêmicos e de biodiversidade para as extensas planícies de inundação da Amazônia, com os principais objetivos: 1) Melhorar métodos para captura da variabilidade espaço-temporal dos habitats das planícies, permitindo-nos ampliar a base de dados existentes sobre biodiversidade e avaliar os possíveis impactos de fatores regionais, como clima, intensificação do uso da terra e barragens nos habitats das áreas úmidas; 2) Compreender como a Estrutura Ecossistêmica e as Variáveis Funcionais (cobertura vegetal, período de inundação, conectividade hidrológica, qualidade da água), regimes de manejo pesqueiro e cenários de mudanças climáticas afetam a biodiversidade e os serviços prestados por florestas de várzea, peixes e fitoplâncton; 3) Envolver as partes interessadas na busca de práticas de gerenciamento sustentável através da exploração de cenários de serviços de biodiversidade e ecossistêmicos..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Integrante / Gabriel Sansigolo -

Integrante / Evelyn Marcia Moraes Novo - Coordenador / Cláudio Clemente Faria Barbosa - Integrante / Daniel Andrade Maciel - Integrante / Felipe Menino Carlos - Integrante / Rogerio Flores júnior - Integrante / Cleber Nunes Kraus - Integrante / Edson Filisbino Freire Silva - Integrante / Vivian Fróes Reno - Integrante / Carolina Freitas - Integrante / Daniel Schaffer Jorge - Integrante / Lino Sander de Carvalho - Integrante / Felipe de Lucia Lobo - Integrante / Gilberto Ribeiro de Queiroz - Integrante.  
Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

## 2019 - Atual

### Brazilian Earth Observation Data Cube using AWS for Land Use and Cover Change

Descrição: The general objective is to use and evaluate the AWS cloud computing environment to develop the Brazil Data Cube project. The project aims to create novel data sets, methods and techniques to advance the Land Use and Cover Change (LUCC) detection in Brazil, mainly supporting the INPE monitoring programs PRODES, DETER and TerraClass. This project was approved by the program ?Group on Earth Observation (GEO) and Amazon Web Services (AWS) Earth Observation Cloud Credits Programme?..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Coordenador / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Ricardo Cartaxo M. de Souza - Integrante / Alber Sanchez - Integrante / Raphael Willian da Costa - Integrante / Rolf E. O. Simoes - Integrante / Vitor C. F. Gomes - Integrante / Lorena Alves Santos - Integrante / Carlos Alberto Noronha - Integrante / Claudio Almeida - Integrante / Michelle Cristina Araujo Picoli - Integrante.

## 2017 - 2019

### Pauliceia 2.0: A Spatiotemporal Platform for Digital Humanities

Descrição: This project has two main objectives. The first is to collect, select and digitize historical data of São Paulo city from 1870 to 1940. During this period the city went through a dramatic process of urbanization, almost unique in terms of contemporary history. This transformation was taken as a challenge by several historians

to investigate a range of issues within this period. The second goal is to design and build a computational platform that allows researchers to explore, integrate and publish urban historical data sets. This platform will appeal to historians to not only explore historical data sets provided by the project, but also to contribute by including and sharing their own knowledge and data sets..  
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Integrante / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Nandamudi Lankalapalli Vijaykumar - Integrante / Daniela Musa - Integrante / Luis Antonio Coelho Ferla - Coordenador / Carlos Alberto Noronha - Integrante / Cristiane Miyasaka - Integrante / Jeffrey Lesser - Integrante / Michael Page - Integrante / Orlando Guarnieri - Integrante / Jaine A. Diniz - Integrante / Monaliza C. dos Santos - Integrante.  
Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

## 2017 - Atual

Desenvolvimento de sistemas de prevenção de incêndios florestais e monitoramento da cobertura vegetal no cerrado brasileiro

Descrição: Este projeto foi aprovado em 2016 e iniciou em 2017. Ele tem como triplo objetivo fortalecer a capacidade institucional do Brasil para o monitoramento do desmatamento, disponibilizar informações sobre riscos de incêndios florestais e estimar a emissão de GEE oriunda do desmatamento e das queimadas no Cerrado..  
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Integrante / Lúbia Vinhas - Integrante / Leila Fonseca - Coordenador / Luis Eduardo Maurano - Integrante.

## 2015 - 2019

e-sensing: big earth observation data analytics for land use and land cover change information

Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Gilberto Camara Neto em 10/11/2016.

**Descrição:** The e-sensing project develops new ways to extract information on land use and land cover change from big Earth Observation data sets, using open Science. Our project is building a new generation of knowledge platforms for handling big geospatial data..

**Situação:** Concluído; **Natureza:** Pesquisa.

**Alunos envolvidos:** Doutorado: (8) .

**Integrantes:** Karine Reis Ferreira - Integrante / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Gilberto Câmara - Coordenador / Lúbia Vinhas - Integrante / Leila Fonseca - Integrante / Ieda Sanches - Integrante / Alber Sanchez - Integrante / DE CARVALHO, ANDRÉ F. ARAUJO - Integrante / Vitor C. F. Gomes - Integrante / Lorena Alves Santos - Integrante.

**Financiador(es):** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

## **2013 - 2016**

### Energy Crop Management Platform - GeoInformatics Component

**Descrição:** This project aims at developing a computing platform to gather, store, provide, integrate, and process geographical information for energy crop management in Brazil. Indeed, the main goals are to identify energy crop plantations and potential areas for their sustainable expansion in Brazil based on remote sensing and ancillary data..

**Situação:** Concluído; **Natureza:** Pesquisa.

**Integrantes:** Karine Reis Ferreira - Coordenador / Lúbia Vinhas - Integrante / Leila Fonseca - Integrante.

**Número de produções C, T & A:** 2

---

## Projetos de desenvolvimento

### **2009 - Atual**

TerraLib: an open source library to develop geographical applications.

Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Integrante / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Lúbia Vinhas - Coordenador.

---

## Membro de comitê de assessoramento

### **2016 - Atual**

Agência de fomento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

### **2016 - Atual**

Agência de fomento: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais

---

## Revisor de periódico

### **2014 - Atual**

Periódico: RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online)

### **2016 - Atual**

Periódico: International Journal of Digital Earth

### **2017 - Atual**

Periódico: ISPRS International Journal of Geo-Information

### **2020 - Atual**

Periódico: IEEE GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING LETTERS

**2020 - Atual**

Periódico: SENSORS

**2021 - Atual**

Periódico: Remote Sensing

**2020 - Atual**

Periódico: Frontiers in Remote Sensing

---

Revisor de projeto de fomento

**2016 - Atual**

Agência de fomento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

---

Áreas de atuação

**1.**

Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação / Subárea: Spatiotemporal Data Science.

**2.**

Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação / Subárea: Banco de Dados Geográficos.

**3.**

Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação / Subárea: Sistemas de Informações Geográficas.

**4.**

Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Ciência da Computação / Subárea: Desenvolvimento de Software.

**5.**

Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Geociências / Subárea: Big Earth Observation Data Analysis and Processing.

## Idiomas

---

### Inglês

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

## Produções

---

### Produção bibliográfica

#### Citações

##### **SCOPUS**

Total de trabalhos:57

Total de citações:434

ORCID ID: 0000-0003-2656-  
5504 Data: 19/06/2023

#### Outras

## Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica



1.

GOMES, VITOR C. F. ; QUEIROZ, GILBERTO R. ; **FERREIRA, KARINE R.** ; PEBESMA, EDZER ; BARBOSA, CLAUDIO C. F. . Brazil Data Cube Workflow Engine: a tool for big Earth observation data processing. International Journal of Digital Earth [JCR](#), v. 17, p. 1-20, 2024.

2.

MARUJO, RENNAN DE FREITAS BEZERRA ; CARLOS,, FELIPE MENINO ; COSTA, RAPHAEL WILLIAN DA ; ARCANJO, JEFERSON DE SOUZA ; FRONZA, JOSÉ GUILHERME ; SOARES, ANDERSON REIS ; Queiroz, Gilberto Ribeiro De ; **FERREIRA, KARINE REIS** . A reproducible and replicable approach for harmonizing Landsat-8 and Sentinel-2 images. Frontiers in Remote Sensing, v. 4, p. 4-30, 2023.

3.

ZIOTI, FABIANA ; **FERREIRA, KARINE R.** ; QUEIROZ, GILBERTO R. ; NEVES, ALANA K. ; CARLOS, FELIPE M. ; SOUZA, FELIPE C. ; Santos, Lorena A. ; SIMOES, ROLF E.O. . A platform for land use and land cover data integration and trajectory analysis. International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation [JCR](#), v. 106, p. 102655, 2022.

Citações: [WEB OF SCIENCE™](#) 7 | [SCOPUS](#) 8

4.

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. ; MARUJO, R. F. B. ; COSTA, R. W. . BUILDING EARTH OBSERVATION DATA CUBES ON AWS. The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, v. XLIII-B3-2022, p. 597-602, 2022.

Citações: [SCOPUS](#) 1

5.

SILVA, B. L. C. ; SOUZA, F. C. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. ; SANTOS, L. A. . SPATIOTEMPORAL SEGMENTATION OF SATELLITE IMAGE TIME SERIES USING SELF-ORGANIZING MAP. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, v. V-3-2022, p. 255-261, 2022.

6.

SANTOS, LORENA ALVES ; **FERREIRA, KARINE** : Picoli, Michelle ; Camara, Gilberto ; ZURITA-MILLA, RAUL ; AUGUSTIJN, ELLEN-WIEN . Identifying Spatiotemporal Patterns in Land Use and Cover Samples from Satellite Image Time Series. *Remote Sensing* **JCR**, v. 13, p. 974, 2021.

Citações: **WEB OF SCIENCE** 14 | **SCOPUS** 15

7.

Santos, Lorena A. ; **FERREIRA, KARINE R.** ; Camara, Gilberto ; PICOLI, MICHELLE C.A. ; SIMOES, ROLF E. . Quality control and class noise reduction of satellite image time series. *ISPRS JOURNAL OF PHOTOGRAFOMETRY AND REMOTE SENSING* **JCR**, v. 177, p. 75-88, 2021.

Citações: **WEB OF SCIENCE** 18 | **SCOPUS** 18

8.

SIMOES, ROLF ; Camara, Gilberto ; QUEIROZ, GILBERTO ; SOUZA, FELIPE ; ANDRADE, PEDRO R. ; Santos, Lorena ; CARVALHO, ALEXANDRE ; **FERREIRA, KARINE** . Satellite Image Time Series Analysis for Big Earth Observation Data. *Remote Sensing* **JCR**, v. 13, p. 2428, 2021.

Citações: **WEB OF SCIENCE** 31 | **SCOPUS** 27

9.

MARUJO, R. F. B. ; FRONZA, J. G. ; SOARES, A. R. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . EVALUATING THE IMPACT OF LASRC AND SEN2COR ATMOSPHERIC CORRECTION ALGORITHMS ON LANDSAT-8/OLI AND SENTINEL-2/MSI DATA OVER AERONET STATIONS IN BRAZILIAN TERRITORY. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, v. V-3-2021, p. 271-277, 2021.

Citações: **SCOPUS** 4

10.

GOMES, V. C. F. ; CARLOS, F. M. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; SANTOS, R. . ACCESSING AND PROCESSING BRAZILIAN EARTH OBSERVATION DATA CUBES WITH THE OPEN DATA CUBE PLATFORM. *ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, v. V-4-2021, p. 153-159, 2021.

11.

**FERREIRA, KARINE REIS**; Queiroz, Gilberto Ribeiro De . Medindo o brasil a partir do espaço: tecnologias de big data e inteligência artificial. ATOZ: NOVAS PRATICAS EM INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO JCR, v. 10, p. 1, 2021.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 1

12.

CARLOS, FELIPE MENINO ; GOMES, VITOR CONRADO FARIA ; Queiroz, Gilberto Ribeiro De ; SOUZA, FELIPE CARVALHO DE ; **FERREIRA, KARINE REIS** ; Santos, Rafael . Integrating Open Data Cube and Brazil Data Cube Platforms for Land Use and Cover Classifications. RBC. REVISTA BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (ONLINE), v. 73, p. 1036-1047, 2021.

13.

Monteiro, Diego Vilela ; COELHO DOS SANTOS, RAFAEL DUARTE ; **FERREIRA, KARINE REIS** . Mining Partners in Trajectories. International Journal of Data Warehousing and Mining JCR, v. 16, p. 22-38, 2020.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 2 | SCOPUS 2

14.

GOMES, VITOR C. F. ; QUEIROZ, GILBERTO R. ; **FERREIRA, KARINE R.** . An Overview of Platforms for Big Earth Observation Data Management and Analysis. Remote Sensing JCR, v. 12, p. 1253, 2020.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 110 | SCOPUS 123

15.

SIMOES, ROLF ; PICOLI, MICHELLE C. A. ; Camara, Gilberto ; MACIEL, ADELINE ; Santos, Lorena ; ANDRADE, PEDRO R. ; SÁNCHEZ, ALBER ; **FERREIRA, KARINE** ; CARVALHO, ALEXANDRÉ . Land use and cover maps for Mato Grosso State in Brazil from 2001 to 2017. Scientific Data JCR, v. 7, p. 25, 2020.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 27 | SCOPUS 31

16.

SANCHEZ, ALBER HAMERSSON ; PICOLI, MICHELLE CRISTINA A. ; Camara, Gilberto ; ANDRADE, PEDRO RIBEIRO ; CHAVES, MICHEL EUSTÁQUIO D. ; LECHLER, SARAH ; SOARES, ANDERSON R. ; MARUJO, RENNAN F. B. ; SIMÓES, ROLF EZEQUIEL O. ; **FERREIRA, KARINE R.** ; QUEIROZ, GILBERTO R. . Comparison of Cloud Cover Detection Algorithms on Sentinel-2 Images of the Amazon Tropical Forest. *Remote Sensing* [JCR](#), v. 12, p. 1284, 2020.

Citações: [WEB OF SCIENCE](#) 39 | [SCOPUS](#) 44

17.

PICOLI, M. C. A. ; SIMOES, R. ; CHAVES, M. ; SANTOS, L. A. ; SANCHEZ, A. ; SOARES, A. ; SANCHES, I. D. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. . CBERS DATA CUBE: A POWERFUL TECHNOLOGY FOR MAPPING AND MONITORING BRAZILIAN BIOMES. *ISPRS Annals of Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, v. V-3-2020, p. 533-539, 2020.

Citações: [SCOPUS](#) 13

18.

**FERREIRA, KARINE R.**; QUEIROZ, GILBERTO R. ; VINHAS, LUBIA ; MARUJO, RENNAN F. B. ; Simoes, Rolf E. O. ; PICOLI, MICHELLE C. A. ; Camara, Gilberto ; CARTAXO, RICARDO ; GOMES, VITOR C. F. ; Santos, Lorena A. ; SANCHEZ, ALBER H. ; ARCANJO, JEFERSON S. ; FRONZA, JOSE GUILHERME ; NORONHA, CARLOS ALBERTO ; COSTA, RAPHAEL W. ; ZAGLIA, MATHEUS C. ; ZIOTI, FABIANA ; KORTING, THALES S. ; SOARES, ANDERSON R. ; CHAVES, MICHEL E. D. . Earth Observation Data Cubes for Brazil: Requirements, Methodology and Products. *Remote Sensing* [JCR](#), v. 12, p. 4033, 2020.

Citações: [WEB OF SCIENCE](#) 31 | [SCOPUS](#) 44

19.

FERLA, LUIS ; **FERREIRA, KARINE REIS** ; ATIQUE, FERNANDO ; BRITT, ANDREW G. ; FOOK, KARLA DONATO ; LESSER, JEFFREY ; MIYASAKA, CRISTIANE ; MUSA, DANIELA ; ROGERS, THOMAS D. ; VIJAYKUMAR, NANDAMUDI . Pauliceia 2.0: mapeamento colaborativo da história de São Paulo, 1870-1940. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos* [JCR](#), v. 27, p. 1207-1223, 2020.

Citações: [WEB OF SCIENCE](#) 1

20.

**FERREIRA, K. R.**; FERLA, L. ; QUEIROZ, G. R. ; VIJAYKUMAR, N. L. ; NORONHA, C. A. ; MARIANO, R. M. ; TAVEIRA, D. ; SANSIGÓLO, G. ; GUARNIERI, O. ; ROGERS, T. ; PAGE, M. ; ATIQUE, F. ; MUSA, D. ; SANTOS, J. Y. ; MORAIS, D. S. ; MIYASAKA, C. R. ; ALMEIDA, C. R. ; NASCIMENTO, L. G. M. ; DINIZ, J. A. ; SANTOS, M. C. . A Platform for Collaborative Historical Research based on Volunteered Geographical Information. *Journal of Information and Data Management - JIDM*, v. 9, p. 291-304, 2019.

**21.**

F. G. ASSIS, LUIZ FERNANDO ; **FERREIRA, KARINE REIS** ; VINHAS, LUBIA ; MAURANO, LUIS ; ALMEIDA, CLÁUDIO ; CARVALHO, ANDRE ; RODRIGUES, JETHER ; MACIEL, ADÉLINE ; CAMARGO, CLAUDINEI . TerraBrasilis: A Spatial Data Analytics Infrastructure for Large-Scale Thematic Mapping. ISPRS International Journal of Geo-Information **JCR**, v. 8, p. 513, 2019.

**Citações:** **WEB OF SCIENCE™** 71

**22.**

ASSIS, LUIZ FERNANDO ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; VINHAS, L. ; LLAPA, E. ; SANCHEZ, A. ; MAUS, V. W. ; CÂMARA, G. . Big data streaming for remote sensing time series analytics using MapReduce. RBC. REVISTA BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (ONLINE), v. 69, p. 5, 2017.

**23.**

SIMOES, R. E. O. ; QUEIROZ, G. R. ; VINHAS, L. ; **FERREIRA, K. R.** ; CÂMARA, G. . PostGIS-T: towards a spatiotemporal PostgreSQL database extension. RBC. REVISTA BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (ONLINE), v. 69, p. 2028, 2017.

**24.**

SANTOS, L. A. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. ; VINHAS, L. . Spatiotemporal Data Representation in R. RBC. REVISTA BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (ONLINE), v. 69, p. 2007, 2017.

**25.**

VINHAS, L. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; CÂMARA, G. . Web services for big Earth observation data. RBC. REVISTA BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (ONLINE), v. 69, p. 5, 2017.

**26.**

BEZERRA MARUJO, RENNAN ; GARCIA FONSECA, LEILA MARIA ; KORTING, THALES ; BENDINI, HUGO ; QUEIROZ, GILBERTO ; VINHAS, LUBIA ; **FERREIRA, KARINE** . Remote Sensing Image Processing Functions in Lua Language. JOURNAL OF COMPUTATIONAL INTERDISCIPLINARY SCIENCES, v. 8, p. 1-10, 2017.

**27.**

AZEREDO, M. ; MONTEIRO, A. M. ; ESCADA, M. I. S. ; **FERREIRA, K. R.** ; VINHAS, L. ; PINHEIRO, T. F. . Mineração de Trajetórias de Mudança de Cobertura da Terra em Estudos de Degradação Florestal. RBC. REVISTA BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (ONLINE), v. 68, p. 717-731, 2016.

28.

**FERREIRA, K. R.**; OLIVEIRA, A. G. ; MONTEIRO, A. M. ; ALMEIDA, D. B. F. C. . Temporal GIS and Spatiotemporal Data Sources. RBC. REVISTA BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (ONLINE), v. 68, p. 23, 2016.

Citações: **SCOPUS** 1

29.

KORTING, T. ; **FERREIRA, K. R.** ; VINHAS, L. ; MONTEIRO, A. M. ; QUEIROZ, G. R. . Trends in Geoinformatics. RBC. REVISTA BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (ONLINE), v. 68, p. 1079, 2016.

30.

★ **FERREIRA, K. R.**; CÂMARA, G. ; Camara, Gilberto ; Monteiro, Antônio Miguel Vieira . An Algebra for Spatiotemporal Data: From Observations to Events. Transactions in GIS JCR, v. 18, p. 253-269, 2014.

Citações: **WEB OF SCIENCE** 22 | **SCOPUS** 27

31.

CÂMARA, G. ; EGENHOFER, M. J. ; **FERREIRA, K. R.** ; ANDRADE, P. R. ; QUEIROZ, G. R. ; SANCHEZ, A. ; JONES, J. ; Vinhas, L. . Fields as a Generic Data Type for Big Spatial Data. Lecture Notes in Computer Science JCR, v. 8728, p. 159-172, 2014.

32.

★ **FERREIRA, K. R.**; VINHAS, L. ; MONTEIRO, Antonio Miguel Vieira ; CÂMARA, Gilberto . Moving Objects and Spatial Data Sources. RBC. REVISTÁ BRASILEIRA DE CARTÓGRAFIA (ONLINE), v. 64, p. 796-806, 2012.

#### Livros publicados/organizados ou edições

1.

**Capítulos de livros publicados**

**1.**

da Silva Adeu, Rodrigo de Sales ; **FERREIRA, KARINE REIS** ; ANDRADE, PEDRO R. ; Santos, Lorena . Assessing Satellite Image Time Series Clustering Using Growing SÔM. Lecture Notes in Computer Science. 1ed.: Springer International Publishing, 2020, v. , p. 270-282.

**2.**

Santos, Lorena ; **FERREIRA, KARINE REIS** ; Picoli, Michelle ; Camara, Gilberto . Self-Organizing Maps in Earth Observation Data Cubes Analysis. Advances in Intelligent Systems and Computing. 1ed.: Springer International Publishing, 2020, v. , p. 70-79.

**3.**

Monteiro, Diego Vilela ; **FERREIRA, KARINE REIS** ; Santos, Rafael . An Algorithm to Discover Partners in Trajectories. Lecture Notes in Computer Science. 1ed.: Springer International Publishing, 2017, v. VI, p. 647-661.

**4.**

Santos, Lorena A. ; Simoes, Rolf E. O. ; **FERREIRA, KARINE R.** ; de Queiroz, Gilberto R. ; Camara, Gilberto ; Santos, Rafael D. C. . Clustering Methods to Asses Land Cover Samples of MODIS Vegetation Indexes Time Series. Lecture Notes in Computer Science. 1ed.: Springer International Publishing, 2017, v. VI, p. 662-673.

**5.**

CÂMARA, Gilberto ; VINHAS, LÚBIA ; **FERREIRA, KARINE REIS** ; Queiroz, Gilberto Ribeiro De ; Souza, Ricardo Cartaxo Modesto De ; Monteiro, Antônio Miguel Vieira ; Carvalho, Marcelo Tílio De ; Casanova, Marco Antonio ; Freitas, Ubirajara Moura De . TerraLib: An Open Source GIS Library for Large-Scale Environmental and Socio-Economic Applications. In: Hall G.B., Leahy M.G.. (Org.). Open Source Approaches in Spatial Data Handling. 2ed.: Springer Berlin Heidelberg, 2008, v. , p. 247-270.

**6.**

★ QUEIROZ, G. R. ; FERREIRA, K. R.. SGBD com extensões espaciais. In: Marco A. Casanova; Gilberto Câmara; Clodoveu A. Davis Jr.; Lúbia Vinhas; Gilberto R. de Queiroz. (Org.). Bancos de Dados Geográficos. 1ed.Curitiba: MundoGeo, 2005, v. 1, p. 281-316.

7.

FERREIRA, K. R.; Marco A. Casanova ; QUEIROZ, G. R. ; OLIVEIRA, O. F. . Arquiteturas e Linguagens. In: Marco A. Casanova; Gilberto Câmara; Clodoveu A. Davis Jr.; Lúbia Vinhas; Gilberto R. de Queiroz. (Org.). Bancos de Dados Geográficos. 1ed.Curitiba: MundoGeo, 2005, v. 1, p. 181-209.

8.

Vinhas, L. ; FERREIRA, K. R. . Descrição da TerraLib. In: Marco A. Casanova; Gilberto Câmara; Clodoveu A. Davis Jr.; Lúbia Vinhas; Gilberto R. de Queiroz. (Org.). Bancos de Dados Geográficos. 1ed.Curitiba: MundoGeo, 2005, v. 1, p. 397-440.

#### Textos em jornais de notícias/revistas

1.

Vinhas, L. ; ALMEIDA, C. ; FERREIRA, K. R. . Tecnologia de Observação da Terra por Satélite Para o Monitoramento dos Biomas Brasileiros. Computação Brasil, <https://www.sbc.org.br/>, p. 14 - 18, 01 jul. 2023.

2.

FERREIRA, K. R.. Representação e análise de dados espaço-temporais. ComCiência - Revista Eletrônica de Jornalismo Científico, <http://www.comciencia.br/comci>, 10 jul. 2015.

#### Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1.

ARCANJO, J. S. ; MARUJO, R. F. B. ; SOUZA, R. C. M. ; QUEIROZ, GILBERTO R. ; FERREIRA, K. R. . A multi-source WFI datacube of CBERS-4 and CBERS-4A images: Improving visual interpretation. In: XX Brazilian Symposium on Remote Sensing (SBSR) 2023, 2023, Florianópolis. Proceeding of the XX Brazilian Symposium on Remote Sensing (SBSR) 2023, 2023. v. 20.

2.

SILVA, B. L. C. ; CAMPANHARO, W. ; SOUZA, FELIPE C. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. . Deep Learning as a tool to interpolate cloudy pixels in Sentinel-2 time series. In: XX Brazilian Symposium on Remote Sensing (SBSR) 2023, 2023, Florianópolis. Proceeding of the XX Brazilian Symposium on Remote Sensing (SBSR) 2023, 2023. v. 20.

3.

BRITO, P. ; CHAVES, M. ; CARVALHO, H. ; SOUZA, FELIPE C. ; SILVA, B. L. C. ; **FERREIRA, K. R.** ; SANTOS, R. D. C. ; QUEIROZ, GILBERTO R. . Uso de séries temporais para classificações de uso e cobertura da terra em Petrolina, Pernambuco. In: XX Brazilian Symposium on Remote Sensing (SBSR) 2023, 2023, Florianópolis. Proceeding of the XX Brazilian Symposium on Remote Sensing (SBSR) 2023, 2023. v. 20.

4.

CAMPANHARO, W. ; SILVA-JUNIOR, C. H. L. ; MACUL, M. S. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. . Mapeamento de distúrbios florestais no estado do Maranhão por meio de séries temporais e cubos de dados. In: XX Brazilian Symposium on Remote Sensing (SBSR) 2023, 2023, Florianopolis. Proceeding of the XX Brazilian Symposium on Remote Sensing (SBSR) 2023, 2023. v. 20.

5.

MAURANO, LUIS ; QUEIROZ, G. R. ; Vinhas, L. ; **FERREIRA, K. R.** ; ALMEIDA, C. ; COSTA, R. W. . DETER Intenso and Forest Monitor: Improving the alerting of deforestation in the Brazilian Amazon Rainforest. In: XX Brazilian Symposium on Remote Sensing (SBSR) 2023, 2023, Florianópolis. Proceeding of the XX Brazilian Symposium on Remote Sensing (SBSR) 2023, 2023. v. 20.

6.

CÂMARA, G. ; SIMOES, R. E. O. ; SOUZA, F. C. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. ; ANDRADE, P. R. . INTEROPERABILITY AND REPRODUCIBILITY CHALLENGES OF BIG EO DATA: LESSONS FROM THE TRENCHES. In: Conference on Big Data from Space (BiDS?23) ? From foresight to impact, 2023, Viena, Austria. Proceedings of the 2023 conference on Big Data from Space (BiDS?23), 2023. v. 1. p. 89-92.

7.

MACIEL, A. M. ; RODRIGUES, M. L. ; NUNES, Y. D. M. ; LUZ, L. B. ; DALASTA, A. P. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; et al. . The HARMONIZE Project and the EODCtHRS Architecture: An Earth Observation Data Cube tuned for Health Response Systems. In: XXIV Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2023), 2023, São José dos Campos. Proceedings of the XXIV Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2023), 2023. v. 1. p. 1.

**8.**

MARUJO, RENNAN F. B. ; **FERREIRA, KARINE R.** ; QUEIROZ, GILBERTO R. ; COSTA, RAPHAEL W. ; ARCANJO, JEFERSON S. ; SOUZA, RICARDO C. M. . Generating Analysis Ready Data Collections for Brazil. In: IGARSS 2022 2022 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, 2022, Kuala Lumpur. IGARSS 2022 - 2022 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, 2022. p. 6844.

**9.**

FLORES JUNIOR, R. ; GOMES, V. C. F. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. ; BONNET, M. . A QGIS plugin for BONDS project: integrating field data with geographical, remote sensing and health information. In: XXIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2022), 2022, São José dos Campos. Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2022), 2022. v. 1. p. 1-1.

**10.**

SIMOES, ROLF ; DE SOUZA, FELIPE CARVALHO ; ZAGLIA, MATHEUS ; DE QUEIROZ, GILBERTO RIBEIRO ; DOS SANTOS, RAFAEL D. C. ; **FERREIRA, KARINE REIS** . Rstac: An R Package to Access Spatiotemporal Asset Catalog Satellite Imagery. In: IGARSS 2021 2021 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium, 2021, Brussels. 2021 IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium IGARSS, 2021. p. 7674.

**11.**

ADEU, R. S. S. ; **FERREIRA, K. R.** ; ANDRADE, P. R. ; SANTOS, L. A. . Assessing Satellite Image Time Series Clustering Using Growing SOM. In: Workshop on Machine Learning for Space and Earth Observation Data (MALSEOD, 2020) in the 20th International Conference on Computational Science and its Applications (ICCSA, 2020), 2020, Cagliari, Italy. ICCSA 2020 Proceedings, 2020. v. 1.

**12.**

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. ; CAMARA, G. ; SOUZA, R. C. M. ; Vinhas, L. ; MARUJO, R. F. B. ; SIMOES, R. E. O. ; NORONHA, C. A. F. ; COSTA, R. W. ; ARCANJO, J. S. ; GOMES, V. C. F. ; ZAGLIA, M. C. . Using Remote Sensing Images and Cloud Services on Aws to Improve Land Use and Cover Monitoring. In: 2020 IEEE Latin American GRSS & ISPRS Remote Sensing Conference (LAGIRS), 2020, Santiago. 2020 IEEE Latin American GRSS & ISPRS Remote Sensing Conference (LAGIRS), 2020. p. 558.

**13.**

SANTOS, L. A. ; **FERREIRA, K. R.** ; PICOLI, M. C. A. ; CÂMARA, G. . Self-Organizing Maps in Earth Observation Data Cubes Analysis. In: 13th International Workshop on Self-Organizing Maps and

14.

ASSIS, L. F. ; **FERREIRA, KARINE R.** ; VINHAS, L. ; MAURANO, L. E. ; ALMEIDA, C. ; RODRIGUES, J. N. ; CARVALHO, A. ; CARVALHO, C. ; MACIEL, A. M. . TerraBrasilis: A Spatial Data Infrastructure for Disseminating Deforestation Data from Brazil. In: XIX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto (SBSR 2019), 2019, Santos, SP. XIX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto (SBSR 2019) Proceedings, 2019.

15.

ZIOTI, F. ; GOMES, V. C. F. ; LLAPA, E. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Um ambiente para acesso e análise de trajetórias de uso e cobertura da Terra. In: XIX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto (SBSR 2019), 2019, Santos, SP, Brasil. XIX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto (SBSR 2019) Proceedings, 2019.

16.

MARIANO, R. M. ; **FERREIRA, K. R.** ; FERLA, L. . VGI Protocol and Web Service for Historical Data Management. In: XIX Brazilian Symposium on GeoInformatics, 2018, Campina Grande, Brasil. Proceedings of XIX Brazilian Symposium on GeoInformatics, 2018. v. 1. p. 1-1.

17.

**FERREIRA, K. R.**; FERLA, L. ; QUEIROZ, G. R. ; VIJAYKUMAR, N. L. ; NORONHA, C. A. ; et al. . Pauliceia 2.0: A Computational Platform for Collaborative Historical Research. In: XVIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2017), 2017, Salvador. XVIII Brazilian Symposium on Geoinformatics Proceedings, 2017. v. 1. p. 1.

18.

NEVES, A. K. ; KORTING, T. ; FONSECA, L. ; QUEIROZ, G. R. ; VINHAS, L. ; **FERREIRA, K. R.** . TerraClass x MapBiomass: comparative assessment of legend and mapping agreement analysis. In: XVIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2017), 2017, Salvador. XVIII Brazilian Symposium on Geoinformatics Proceedings, 2017. v. 1. p. 1.

19.

Camara, Gilberto ; ASSIS, LUIZ FERNANDO ; RIBEIRO, GILBERTO ; **FERREIRA, KARINE REIS** ; LLAPA, EDUARDO ; VINHAS, LUBIA . Big earth observation data analytics. In: the 5th ACM

20.

VINHAS, L. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; CÂMARA, Gilberto . Web services for big Earth observation data. In: XVII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2016), 2016, Campos do Jordão. Brazilian Symposium on GeoInformatics Proceedings, 2016. v. 1.

21.

ASSIS, L. F. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; VINHAS, L. ; LLAPA, E. ; SANCHEZ, A. ; MAUS, V. W. ; CÂMARA, G. . Big data streaming for remote sensing time series analytics using MapReduce. In: XVII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2016), 2016, Campos do Jordão. Brazilian Symposium on GeoInformatics Proceedings, 2016. v. 1.

22.

SIMOES, R. E. O. ; QUEIROZ, G. R. ; VINHAS, L. ; **FERREIRA, K. R.** ; CÂMARA, Gilberto . PostGIS-T: towards a spatiotemporal PostgreSQL database extension. In: XVII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2016), 2016, Campos do Jordão. Brazilian Symposium on GeoInformatics Proceedings, 2016. v. 1.

23.

SANTOS, L. A. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. ; Vinhas, L.. Spatiotemporal Data Representation in R. In: XVII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2016), 2016, Campos do Jordão. Brazilian Symposium on GeoInformatics Proceedings, 2016. v. 1. p. 23.

24.

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. ; Vinhas, L. ; CÂMARA, Gilberto ; MAURANO, L. E. ; SOUZA, R. C. M. ; SANCHEZ, A. . Towards a Spatial Data Infrastructure for Big Spatiotemporal Data Sets. In: XVII SIMPOSIOS BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO (SBSR), 2015, João Pessoa, PB. SIMPOSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 16. (SBSR), 2015. v. 1. p. 7588-7594.

25.

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; VINHAS, L. ; CÂMARA, G. ; COSTA, R. W. ; SOUZA, R. C. M. ; MAUS, V. W. ; SÂNCHEZ, A. . WTSS: um serviço web para extração de séries temporais de imagens de sensoriamento remoto. In: XVII SIMPOSIO BRASILEIRO DE SENSOARIAMENTO RÉMOTO (SBSR), 2015, João Pessoa, PB. SIMPOSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, 16. (SBSR), 2015. v. 1.

26.

**FERREIRA, K. R.**; OLIVEIRA, A. G. ; MONTEIRO, Antonio Miguel Vieira ; ALMEIDA, D. B. F. C. . Temporal GIS and Spatiotemporal Data Sources. In: XVI Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 2015, Campos do Jordão-SP. GeoInfo 2015 Proceedings, 2015. v. 1.

27.

**FERREIRA, K. R.**; Vinhas, L. ; MONTEIRO, A. M. ; CÂMARA, G. . Moving Objects and KML Files. In: 28th IEEE International Conference on Data Engineering (ICDE 2012) Workshop on Spatio Temporal data Integration and Retrieval, 2012, Washington D.C.. 28th IEEE International Conference on Data Engineering, 2012.

28.

**FERREIRA, K. R.**; CÂMARA, G. ; MONTEIRO, A. M. . Towards a Dynamic Geospatial Database Model. In: The International Conference on Emerging Databases (EDB 2011), 2011, Incheon, Korea. The Third International Conference on Emerging Databases (EDB 2011). Incheon, Korea, 2011. v. 1.

29.

**FERREIRA, K. R.**; Vinhas, L. ; QUEIROZ, G. R. ; SOUZA, R. C. M. ; CÂMARA, G. . The Architecture of a Flexible Querier for Spatio-Temporal Databases. In: VII Simpósio Brasileiro de GeoInformática, 2005, Campos do Jordão, SP. VII Simpósio Brasileiro de GeoInformática, 2005.

30.

**FERREIRA, K. R.**; PAIVA, J. A. ; CÂMARA, G. . Interface para Operações Espaciais em Banco de Dados Geográficos. In: VI Simpósio Brasileiro de GeoInformação, 2003, Campos do Jordão-SP. VI Simpósio Brasileiro de GeoInformação, 2003.

31.

★ **FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R. ; PAIVA, J. A. ; SOUZA, R. C. M. ; CÂMARA, G.** . Arquiteturas de Software para Construção de Banco de Dados Geográficos com SGBD Objeto-Relacionais. In: XVII Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 2002, Gramado-RS. XVII Simpósio Brasileiro de Banco de Dados, 2002.

**32.**

Vinhas, L. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; CÂMARA, G. ; PAIVA, J. A. . Programação Genérica Aplicada a Algoritmos Geográficos. In: V Simpósio Brasileiro de GeoInformação, 2002, Caxambu-MG. V Simpósio Brasileiro de GeoInformação, 2002.

**Resumos expandidos publicados em anais de congressos**

**1.**

ROCHA, B. ; VINHAS, L. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. ; KORTING, T. ; CAMARINHA, P. I. . Banco de dados geográficos e integração de informações socioambientais como auxílio à gestão de deslizamentos de terra. In: XXIV Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2023), 2023, São José dos Campos. Proceedings of the XXIV Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2023), 2023. v. 1. p. 1-1.

**2.**

ALVES, G. K. ; **FERREIRA, K. R.** ; SCHULTZ, B. ; CARVALHO, L. F. R. ; RODRIGUES, T. G. . Serviço web para extração de métricas fenológicas para agricultura usando séries temporais de imagens de satélite. In: XXIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2022), 2022, São José dos Campos. Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2022), 2022. v. 1. p. 1.

**3.**

ANJOS, A. E. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. ; ZIOTI, F. ; SANSIGOLO, G. . Integrando métodos de análise durante a coleta de amostras de uso e cobertura da terra. In: XXIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2022), 2022, São José dos Campos. Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2022), 2022. v. 1. p. 1-1.

**4.**

MACUL, M. S. ; CAMPANHARO, W. ; MORELLI, F. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Uso de cubos de dados de observação da Terra no mapeamento de áreas queimadas. In: XXIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2022), 2022, São José dos Campos. Proceedings of the XXIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GEOINFO 2022), 2022. v. 1. p. 1-1.

**5.**

CARLOS, F. M. ; GOMES, V. C. F. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; SANTOS, R. D. C. . Integração dos ambientes Brazil Data Cube e Open Data Cube. In: GEOINFO 2020 - Brazilian Symposium on Geoinformatics, 2020, São José dos Campos. GeoInfo 2020 Proceedings, 2020. v. 1. p. 1.

**6.**

EIRAS, D. M. A. ; PLETSH, M. A. J. S. ; RODRIGUES, M. L. ; **FERREIRA, K. R.** ; KORTING, T. . Identificação de pivôs centrais usando composições de bandas é um método rápido de Deep Learning. In: GEOINFO 2020 - Brazilian Symposium on Geoinformatics, 2020, São José dos Campos. GeoInfo 2020 Proceedings, 2020. v. 1. p. 1.

**7.**

LUCENA, F. R. S. M. ; SILVA, E. V. E. ; MARUJO, R. F. B. ; ZAGLIA, M. C. ; Vinhas, L. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. . Brazil Data Cube Cloud Coverage (BDC3) Viewer. In: GEOINFO 2020 - Brazilian Symposium on Geoinformatics, 2020, São José dos Campos. GeoInfo 2020 Proceedings, 2020. v. 1. p. 1.

**8.**

SANSIGOLO, G. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Projetando uma Plataforma para Compartilhamento de Dados Científicos de Observação da Terra. In: GEOINFO 2019 - Brazilian Symposium on Geoinformatics, 2019, SAO JOSE DOS CAMPOS. GeoInfo 2019 Proceedings, 2019. v. 1. p. 1.

**9.**

ZIOTI, F. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Análise de ferramentas para processamento de grandes volumes de dados espaço-temporais. In: GEOINFO 2019 - Brazilian Symposium on Geoinformatics, 2019, SAO JOSE DOS CAMPOS. GeoInfo 2019 Proceedings, 2019. v. 1. p. 1.

**10.**

**FERREIRA, K. R.**; SANTOS, L. A. ; PICOLI, M. C. A. . Evaluating Distance Measures for Image Time Series Clustering in Land Use and Cover Monitoring. In: Workshop MACLEAN: MACHine Learning for EArth ObservatioN - co-located with the European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECML/PKDD 2019), 2019, Würzburg, Germany. Proceedings of MACLEAN: MACHINE Learning for EArth Observation Workshop co-located with the European Conference on Machine Learning and Principles and Practice of Knowledge Discovery in Databases (ECML/PKDD 2019), 2019. v. 2466. p. 1-1.

**11.**

FERLA, L. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. ; VIJAYKUMAR, N. L. ; NORONHA, C. A. ; SANSIGOLO, G. ; MARIANO, R. M. ; BRITT, A. ; MIYASAKA, C. ; LESSER, J. ; PAGE, M. ; ROGERS, T. . Pauliceia 2.0 Mapeamento Colaborativo da História de São Paulo (1870-1940). In: I Congresso Internacional em Humanidades Digitais - HDRio 2018, 2018, Rio de Janeiro. Proceedings of HDRio 2018, 2018. v. 1. p. 1-1.

**12.**

MIYASAKA, C. ; **FERREIRA, K. R.** ; FERLA, L. ; SANSIGOLO, G. ; QUEIROZ, G. R. ; NORONHA, C. A. . Desafios para a construção de um geolocalizador para dados históricos: o caso de São Paulo. In: I Congresso Internacional em Humanidades Digitais - HDRio 2018, 2018, Rio de Janeiro. Proceedings of HDRio 2018, 2018. v. 1. p. 1-1.

**13.**

ASSIS, L. F. ; NOVACK, T. ; **FERREIRA, K. R.** ; Vinhas, L. ; ZIPF, A. . A discussion of crowdsourced geographic information initiatives and big Earth observation data architectures for land-use and land-cover monitoring. In: VGI-ALIVE Workshop at AGILE 2018 Conference, 2018, Lund, Sweden. VGI-ALIVE Workshop at AGILE 2018 Conference Proceedings, 2018. v. 1. p. 1-1.

**14.**

CÂMARA, Gilberto ; VINHAS, L. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; SOUZA, R. C. M. ; ASSIS, L. F. ; MACIEL, A. M. ; SIMOES, R. E. O. . The e-sensing architecture for big Earth observation data analysis. In: 2017 Conference on Big Data from Space (BiDS 2017), 2017, Toulouse. BiDS 2017 Proceedings, 2017. v. 1. p. 1.

**15.**

**FERREIRA, KARINE REIS**; VINHAS, LÚBIA ; BOGOSSIAN, CLÁUDIO HENRIQUE ; DE CARVALHO, ANDRE F. ARAÚJO . A mobile application for geographical data gathering and validation in fieldwork (invited talk). In: the 3rd International Workshop, 2015, Bergamo. Proceedings of the 3rd International Workshop on Software Development Lifecycle for Mobile - DeMobile 2015. New York: ACM Press, 2015. p. 31.

**16.**

BOGOSSIAN, C. H. ; **FERREIRA, K. R.** ; MONTEIRO, A. M. ; VINHAS, L. . A Hybrid Architecture for Mobile Geographical Data Acquisition and Validation Systems. In: Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2014), 2014, Campos do Jordão, SP. GeoInfo 2014 Proceedings, 2014. p. 142-148.

17.

**FERREIRA, K. R.**; ALMEIDA, D. B. F. C. ; MONTEIRO, A. M. . A RDF Vocabulary for Spatiotemporal Observation Data Sources. In: Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2014), 2014, Campos do Jordão, SP. GeoInfo 2014 Proceedings, 2014. p. 156-161.

18.

**FERREIRA, K. R.**; Vinhas, L. ; CÂMARA, G. ; MONTEIRO, A. M. . Database Model for Environmental Change Applications. In: GeoChange 2010 - Research Symposium GIScience for Environmental Change, 2010, Campos do Jordão. GeoChange 2010 - Research Symposium GIScience for Environmental Change, 2010.

#### Resumos publicados em anais de congressos

1.

SOUZA, F. C. ; SANTOS, R. D. C. ; **FERREIRA, K. R.** . GGSOM: ferramenta de visualização baseada em mapas auto organizáveis. In: GEOINFO 2019 - Brazilian Symposium on Geoinformatics, 2019, SAO JOSE DOS CAMPOS. GeoInfo 2019 Proceedings, 2019. v. 1. p. 1.

2.

VINHAS, L. ; **FERREIRA, K. R.** ; ASSIS, L. F. ; RODRIGUES, J. N. ; CARVALHO, A. ; CARVALHO, C. ; MACIEL, A. M. . A Demonstration of Terrabrasilis: Using Micro-services to create a Spatial Data Infrastructure for thematic mapping projects in Brazil. In: XIX Brazilian Symposium on GeoInformatics, 2018, Campina Grande, Brasil. Proceedings of XIX Brazilian Symposium on GeoInformatics, 2018. v. 1. p. 1-1.

3.

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. ; NORONHA, C. A. ; MARIANO, R. M. ; SANSIGOLO, G. ; TAVEIRA, D. ; VIJAYKUMAR, N. L. ; MUSA, D. . Demonstration of Pauliceia 2.0 Computational Platform. In: XIX Brazilian Symposium on GeoInformatics, 2018, Campina Grande, Brasil. Proceedings of XIX Brazilian Symposium on GeoInformatics, 2018. v. 1. p. 1-1.

**4.**

MARIANO, R. M. ; QUEIROZ, G. R. ; VINHAS, L. ; **FERREIRA, K. R.** ; ANDRADE, P. R. . WTSS 2.0: Demonstração. In: XIX Brazilian Symposium on GeoInformatics, 2018, Campina Grande, Brasil. Proceedings of XIX Brazilian Symposium on GeoInformatics, 2018. v. 1. p. 1-1.

**5.**

ROMANI, C. A. ; CÂMARA, G. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; VINHAS, L. . Towards a query language for spatiotemporal data based on a formal algebra. In: XVIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2017), 2017, Salvador. XVIII Brazilian Symposium on Geoinformatics Proceedings, 2017. v. 1. p. 1.

**6.**

GOMES, V. C. F. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; SATO, L. Y. ; SANTOS, R. D. C. . Um ambiente para análise exploratória de grandes volumes de dados geoespaciais: explorando risco de fogo e focos de queimadas. In: XVIII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2017), 2017, Salvador. XVIII Brazilian Symposium on Geoinformatics Proceedings, 2017. v. 1. p. 1.

**7.**

GOMES, V. C. F. ; SATO, L. Y. ; QUEIROZ, G. R. ; VINHAS, L. ; **FERREIRA, K. R.** . Gerenciamento de nuvem de pontos em SGBD: avaliando a extensão PointCloud para PostgreSQL. In: XVII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2016), 2016, Campos do Jordão. Brazilian Symposium on Geoinformatics Proceedings, 2016. v. 1.

**8.**

RODRIGUES, M. L. ; STEPHANY, S. ; VINHAS, L. ; **FERREIRA, K. R.** ; QUEIROZ, G. R. ; GARCIA, J. V. C. ; ANGELIS, C. F. . Aplicação em Banco de Dados Espaciais Para o Rastreio de Células Convectivas. In: XVII Brazilian Symposium on Geoinformatics (GeoInfo 2016), 2016, Campos do Jordão. Brazilian Symposium on Geoinformatics Proceedings, 2016. v. 1.

## Apresentações de Trabalho

**1.**

**FERREIRA, K. R.**; Monteiro, Antônio Miguel Vieira . Brazil Data Cube project. 2023. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**2.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazil Data Cube project. 2023. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**3.**

**FERREIRA, K. R.**. Brazil Data Cube ? EO Data Products and Innovative Software Technologies. 2022. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**4.**

**FERREIRA, K. R.**. Earth Observation Data Cubes for Satellite Image Time Series Analysis. 2022. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**5.**

**FERREIRA, K. R.**. Brazil Data Cube ? Big Earth observation data modeled as multidimensional cubes, machine learning and image time series analysis. 2022. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**6.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . BDC project results in using the AWS computing environment to process big Earth observation data. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**7.**

**FERREIRA, K. R.**. Brazil Data Cube project. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**8.**

**FERREIRA, K. R.**. Brazil Data Cube project. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**9.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazil Data Cube Project: Image data cubes, big data, time series analysis and machine learning. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**10.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Live demonstration: R package SITS (Satellite Image Time Series Analysis). 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**11.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazil Data Cube project. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**12.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazil Data Cube project. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**13.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Land Use/Land Cover Classification Knowledge Package. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**14.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazilian Earth Observation Data Cube using AWS for Land Use and Cover Change. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**15.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazil Data Cube project. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**16.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Land use and land cover classification in the Brazilian Cerrado biome using the Brazil Data Cube. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**17.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . The Brazilian Data Cube project: innovation to automatize land use and land cover data production using Big Earth Observation data and machine learning methods. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**18.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . BDC experience using AWS services to develop the Data cube builder application. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**19.**

**FERREIRA, K. R..** Data cubes and time series analysis of remote sensing images. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**20.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Accessing and Processing Brazilian EO Data Cubes with Open Data Cube. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**21.**

**FERREIRA, K. R..** Brazil Data Cube Project and its research in applied computing. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**22.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Using Remote Sensing Images and Cloud Services on AWS to Improve Land Use and Cover Monitoring. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**23.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Earth observation data cubes. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**24.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Earth Observation Data Cubes for Brazil. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**25.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazil Data Cube project. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**26.**

**FERREIRA, K. R.** . Brazil Data Cube project. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**27.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazil Data Cube (BDC) using AWS for Land Use and Cover Change. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**28.**

**FERREIRA, K. R.** . Evaluating distance measures for image time series clustering in land use and cover monitoring. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**29.**

**FERREIRA, K. R.** . Pesquisa e Desenvolvimento em Geoinformática. 2018. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**30.**

**FERREIRA, K. R.** . Pesquisa em Geoinformática. 2017. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**31.**

**FERREIRA, K. R.** . Pauliceia 2.0: A Computational Platform for Collaborative Historical Research. 2017. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

**32.**

**FERREIRA, K. R..** Mapeamento Colaborativo - Geotecnologias e projetos do INPE. 2016.  
(Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

Produção técnica

**Programas de computador sem registro**

**1.**

★ **FERREIRA, K. R.; CÂMARA, G. ; QUEIROZ, G. R. ; PAIVA, J. A. ; Vinhas, L. ; SOUZA, R. C. M. ; GARRIDO, J. ; MONTEIRO, A. M. .** TerraLib. 2003.

Demais tipos de produção técnica

**1.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R. .** Earth Observation Data Cubes and Time Series Analysis of Remote Sensing Images. 2023. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**2.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R. .** Brazil Data Cube ? Earth Observation Data Cubes and Image Time Series Analysis. 2022. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**3.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R. ; MAURANO, L. E. .** Technologies and potential of using BDC, PRODES and DETER. 2022. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

**4.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R. .** Brazil Data Cube internal training of data products and software products. 2022. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**5.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Virtual hands-on training - Access to BDC project data using web services and time series analysis and classification of remote sensing images. 2021. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**6.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Virtual hands-on training - Access to BDC project data using web services and time series analysis and classification of remote sensing images. 2021. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**7.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Earth Observation Data Cubes and Time Series Analysis. 2021. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**8.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Introduction to STAC and WTSS. 2021. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**9.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Virtual and hands-on training on the classification of time series of images - SITS. 2020. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**10.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; SANTOS, R. D. C. . Summer Course in Geoinformatics and Data Science. 2020. .

**11.**

**FERREIRA, K. R.; SANTOS, L. A.** . Satellite image time series clustering using SOM. 2019. .

**12.**

**FERREIRA, K. R.; Vinhas, L. ; QUEIROZ, G. R. ; KORTING, T.** . Treinamento em Geoinformática. 2017..

### **13.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Tutorial de Bancos de Dados Geográficos. 2006. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

## Patentes e registros

---

### Programa de computador

#### **1.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; VINHAS, L. ; ALMEIDA, C. ; MAURANO, L. E. . TerraBrasilis - uma plataforma web para disseminação de dados geográficos. 2019.  
Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512019000333-0, data de registro: 06/03/2019, título: "TerraBrasilis - uma plataforma web para disseminação de dados geográficos" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

#### **2.**

CÂMARA, G. ; **FERREIRA, K. R.** ; Vinhas, L. ; QUEIROZ, G. R. . TerraLib 5 - Uma biblioteca de classes para a construção de aplicativos geográficos. 2019.  
Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512019000876-6, data de registro: 14/05/2019, título: "TerraLib 5 - Uma biblioteca de classes para a construção de aplicativos geográficos" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

#### **3.**

MONTEIRO, A. M. ; CÂMARA, G. ; QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; VINHAS, L. ; KORTING, THALES . TerraView 5: Um Sistema de Informações Geográficas (SIG) de propósito geral construído com a biblioteca TerraLib 5. 2019.  
Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512019000877-4, data de registro: 14/05/2019, título: "TerraView 5: Um Sistema de Informações Geográficas (SIG) de propósito geral construído com a biblioteca TerraLib 5" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

#### **4.**

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. ; VIJAYKUMAR, N. L. ; FERLA, L. ; MUSA, D. ; MARIANO, R. M. ; NORONHA, C. A. . Pauliceia 2.0: Uma plataforma computacional para pesquisa histórica colaborativa. 2020.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512020000533-0, data de registro: 24/03/2020, título: "Pauliceia 2.0: Uma plataforma computacional para pesquisa histórica colaborativa" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

**5.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; SANSIGOLO, G. ; ZIOTI, F. ; ANJOS, A. E. . Brazil Data Cube Explorer. 2022.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022003573-1, data de registro: 01/12/2022, título: "Brazil Data Cube Explorer" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

**6.**

SOUZA, R. C. M. ; QUEIROZ, G. R. ; COSTA, R. W. ; **FERREIRA, K. R.** ; MARUJO, RENNAN F. B. ; ARCANJO, J. S. . Data Cube Builder. 2022.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022003575-8, data de registro: 01/12/2022, título: "Data Cube Builder" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

**7.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; SANSIGOLO, G. ; ZIOTI, F. ; NEVES, A. K. ; CARLOS, F. M. ; SOUZA, F. C. . Web Land Trajectory Service (WLTS). 2022.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022003578-2, data de registro: 01/12/2022, título: "Web Land Trajectory Service (WLTS)" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

**8.**

QUEIROZ, G. R. ; VINHAS, L. ; CÂMARA, G. ; COSTA, R. W. ; **FERREIRA, K. R.** . Web Time Series Service (WTSS). 2022.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022003585-5, data de registro: 01/12/2022, título: "Web Time Series Service (WTSS)" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

---

Bancas

## Mestrado

1.

QUEIROZ, G. R.; SANTOS, R. D. C.; **FERREIRA, K. R.**; ESQUERDO, J. C. D. M.. Participação em banca de Abner Ernâni dos Anjos. Integração de Métodos de Análise Durante a Coleta de Amostras de Uso e Cobertura da Terra. 2023. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

2.

NEVES, A. K.; QUEIROZ, G. R.; **FERREIRA, K. R.**; KORTING, THALES S.; SANTOS, R. D. C.. Participação em banca de Baggio Luiz de Castro e Silva,. Land use and cover mapping and spatiotemporal segmentation based on image time series clustering. 2023. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

3.

SCHULTZ, B.; **FERREIRA, K. R.**; VINHAS, L.; ADAMI, M.; ANTUNES, J. F. G.. Participação em banca de Gabriel Koyama Alves. SERVIÇO WEB PARA EXTRACÃO DE METRICAS FENOLOGICAS PARA APLICAÇÕES AGRÍCOLAS A PARTIR DE GRANDES VOLUMES DE IMAGENS ORBITAIS. 2023. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

4.

**FERREIRA, K. R.**; SANTOS, R. D. C.; KORTING, T.; SILVA, D. F.; CHAVES, M.. Participação em banca de Felipe Carvalho de Souza. AVALIAÇÃO DE METRICAS EXTRAÍDAS DE SÉRIES TEMPORAIS DE IMAGENS DE SATÉLITE EM APLICAÇÕES DE APRENDIZADO DE MAQUINA. 2021. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

5.

SANTIAGO JUNIOR, V. A.; STEPHANY, S.; **FERREIRA, K. R.**; VERGILIO, S. R.. Participação em banca de Camila Pereira Sales. Uma investigação sobre meta e hiper-heurísticas para teste de integração de software. 2021. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

6.

**FERREIRA, K. R.**; ANDRADE, P. R.; PICOLI, MICHELLE C. A.; ROMANI, L. A. S.; QUILES, M. G.. Participação em banca de Rodrigo de Sales da Silva Adeu. Clustering satellite image time series using Growing Self-Organizing Maps (GSOM). 2020. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**7.**

ANDRADE, PEDRO R.; **FERREIRA, K. R.**; KORTING, THALES S.; QUEIROZ, G. R.; ESQUERDO, J. C. D. M.; FOLK, K.. Participação em banca de Fabiana Zioti. PLATAFORMA PARA ACESSO E ANALISE DE TRAJETORIAS DE USO E COBERTURA DA TERRA. 2020. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**8.**

DAVIS, C. A.; QUEIROZ, G. R.; **FERREIRA, K. R.**; SANTOS, R. D. C.; AMARAL, S.. Participação em banca de Gabriel Sansigolo. TERRABRASILIS RESEARCH DATA ? PLATAFORMA PARA COMPARTILHAMENTO DE DADOS CIENTÍFICOS GEOESPACIAIS. 2020. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**9.**

**FERREIRA, K. R.**; PIRES, J. C. G. M.; ALFERES, J. J.; DAMÁ PREGUIÇ. Participação em banca de André de Pádua Pereira. Caracterização das necessidades computacionais para perfis Argo e suas aplicações. 2019. Dissertação (Mestrado em Engenharia Informática) - Universidade Nova de Lisboa.

**10.**

VIJAYKUMAR, N. L.; MONTEIRO, A. M.; **FERREIRA, K. R.**; FERLA, L.; CAMBOIM, S. P.. Participação em banca de Rodrigo Monteiro Mariano. VGI PROTOCOL AND WEB SERVICE FOR HISTORICAL DATA MANAGEMENT. 2019. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**11.**

VIJAYKUMAR, N. L.; **FERREIRA, K. R.**; GUERRA, E. M.; SILVEIRA, F. F.. Participação em banca de David de Souza França. Modelo Arquitetural Para Gerenciamento de Versões de Contratos de Serviços Web. 2017. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**12.**

CAMBOIM, S. P.; MENDONCA, A. L. A.; SLUTER, C. R.; **FERREIRA, K. R.**. Participação em banca de Raphael Gonçalves de Campos. Automação da representação cartográfica de geo big data armazenado em banco de dados não relacionais. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências Geodésicas) - Universidade Federal do Paraná.

**13.**

SANTIAGO JUNIOR, V. A.; **FERREIRA, K. R.**; FAZENDA, A. L.; ROCCO, E. M.. Participação em banca de Paulo Nolberto dos Santos Alarcón. Minimização de Casos/Passos de Teste para Línguagens de Programação Visu. 2017. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**14.**

**FERREIRA, K. R.**; VIJAYKUMAR, N. L.; SANTOS, R. D. C.; MUSA, D.. Participação em banca de Alessandro Marli Maria Morais. Extracting Behavioral Profiles From Citizen Science Usage Logs. 2016. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**15.**

MUSA, D.; **FERREIRA, K. R.**; SANTOS, R. D. C.; QUEIROZ, G. R.. Participação em banca de Vitor Hirota Makiyama. Text Mining Applied to SQL Queries: A case Study for SDSS Sky Server. 2015. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**16.**

MOREIRA, D. A.; **FERREIRA, K. R.**; MANZATO, M. G.. Participação em banca de Silvio Domingos Cardoso. SWI: Um gazetteer interativo para dados sobre biodiversidade com suporte a web semântica. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências da Computação) - Universidade de São Paulo.

**17.**

MONTEIRO, A. M.; CARNEIRO, T. G. S.; **FERREIRA, K. R.**; VIJAYKUMAR, N. L.; SANTOS, R. D. C.; SILVA, A. N. R.. Participação em banca de Fernando de Oliveira Pereira. Mobile Geogames - Novas Interfaces para o Uso de Dispositivos Móveis na coleta de Dados de Mobilidade Urbana em Pequenas Áreas. 2013. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

## Teses de doutorado

**1.**

**FERREIRA, K. R.**; SANTIAGO JUNIOR, V. A.; ANDRADE, M. B.; AYALA, A. P.; COSTA, L. F.. Participação em banca de Alfredo Antonio Alencar Exposito de Queiroz. Classificação de minerais de ferro por espectroscopia Raman e aprendizado de máquina. 2024. Tese (Doutorado em Física) - Universidade de São Paulo.

**2.**

QUEIROZ, G. R.; **FERREIRA, K. R.**; KORTING, THALES S.; NEGRI, R.; NOMA, A.. Participação em banca de Marcos Lima Rodrigues. Machine Learning e Hashing para Identificação de Imagens de Sensoriamento Remoto Baseada em Conteúdo. 2023. Tese (Doutorado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**3.**

BARBOSA, C. C. F.; QUEIROZ, G. R.; **FERREIRA, K. R.**; KORTING, THALES S.; CAMPELO, C. E. C.; COGO, V. V.. Participação em banca de Vitor Conrado Faria Gomes. Brazil Data Cube Workflow Engine: a tool for big Earth Observation data processing. 2023. Tese (Doutorado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**4.**

CAMARA, G.; **FERREIRA, K. R.**; SANTOS, R. D. C.; QUILES, M. G.; LORENA, A. C.. Participação em banca de Lorena Alves dos Santos. ASSESSING AND IMPROVING LAND USE AND COVER SAMPLES USING SATELLITE IMAGE TIME SERIES. 2021. Tese (Doutorado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**5.**

GRANDE, H. L. C.; QUILES, M. G.; CARDOSO, M. F.; MACAU, E. E. N.; **FERREIRA, K. R.**; CARVALHO, S. V.; BÁSGALUPP, M. P.; BREVE, F. A.. Participação em banca de Frank Moshe Cotacallapa Choque. MENSURANDO MUDANÇAS EM DADOS TEMPÓRAIS USANDO REDES COMPLEXAS. 2020. Tese (Doutorado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**6.**

MONTEIRO, A. M.; ESCADA, M. I. S.; VINHAS, LUBIA; PINHEIRO, T. F.; SANTOS, R. D. C.; **FERREIRA, K. R.**. Participação em banca de Marcio Azeredo. MINERAÇÃO E ANALISE DE TRAJETÓRIAS DE MUDANÇA DE CÔBERTURA DA TERRA: EXPLORANDO PADRÕES COMPORTAMENTAIS NO CONTEXTO DA DEGRADAÇÃO FLORESTAL. 2017. Tese (Doutorado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**7.**

**FERREIRA, K. R.**; SANTOS, R. D. C.; VIJAYKUMAR, N. L.; BALDOCHI JUNIOR, L. A.; SILVA, T. S.; PIMENTEL, M. G. C.. Participação em banca de Leandro Guarino de Vasconcelos. UMA ABORDAGEM PARA MINERAÇÃO DE LOGS PARA SUPORTAR A CONSTRUÇÃO DE APLICAÇÕES WEB ADAPTATIVAS. 2017. Tese (Doutorado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**8.**

FORTES, R. P.; MACEDO, A.; MOREIRA, D. A.; **FERREIRA, K. R.**. Participação em banca de Flor Karina Mamani Amanqui. Using a provenance model and spatiotemporal information to integrate heterogeneous biodiversity semantic data. 2017. Tese (Doutorado em Ciências da Computação e Matemática Computacional) - Universidade de São Paulo.

**9.**

ROSA, R. R.; SANTANNA, N.; RAMOS, F. M.; BECCENERI, J. C.; **FERREIRA, K. R.**; BOLZAM, M. J. A.; COELHO, P. R. T.. Participação em banca de Murilo da Silva Dantas. Um ambiente virtual colaborativo de computação científica para análise avançada de séries temporais. 2014. Tese (Doutorado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

### **Qualificações de Doutorado**

**1.**

SANTOS, R. D. C.; **FERREIRA, K. R.**; SANTIAGO JUNIOR, V. A.. Participação em banca de Rogério Marinke. Métodos Formais para predição de defeitos de acordo com a Evolução de produtos de Software. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**2.**

STEPHANY, S.; GUERRA, E. M.; LEMOS, O. A. L.; **FERREIRA, K. R.**; SANTIAGO JUNIOR, V. A.. Participação em banca de Adriano Carvalho de Paula. Reparo Automático de Software via Busca de Código-Fonte. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**3.**

FONSECA, L.; KORTING, T.; **FERREIRA, K. R.**. Participação em banca de Wanderson Santos Costa. Segmentação e Análise Espaço-Temporal Aplicada em Imagens Ópticas de Sensoriamento Remoto. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

**4.**

MOREIRA, D. A.; FORTES, R. P. M.; REZENDE, S. O.; **FERREIRA, K. R.**. Participação em banca de Flor Karina Mamani Amanqui. Using spatial/temporal information to integrate heterogeneous biodiversity

semantic data. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Ciencia da Computacao) - Universidade de São Paulo.

5.

**FERREIRA, K. R.; FONSECA, L.; KORTING, T.** Participação em banca de Wanderson Santos Costa. SEGMENTAÇÃO DE IMAGENS ÓPTICAS DE SENSORIAMENTO REMOTO PARA DETECÇÃO DE REGIÕES HOMOGÊNEAS NO ESPAÇO E NO TEMPO. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

6.

**FERREIRA, K. R.; QUILES, M. G.; MACAU, E. E. N.; SANTIAGO JUNIOR, V. A.** Participação em banca de Marcos Daniel Nogueira Maia. Detecção de comunidades em redes complexas via dinâmica. 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

7.

MONTEIRO, Antonio Miguel Vieira; SANTOS, R. D. C.; VINHAS, L.; **FERREIRA, K. R.; ESCADA, M. I.** S.. Participação em banca de Marcio Azeredo. MINERAÇÃO DE TRAJETORIAS DE MUDANÇAS DÉ USO E COBERTURA DA TERRA EM ESTUDOS DE DEGRADAÇÃO FLORESTAL. 2014. Exame de qualificação (Doutorando em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

### Qualificações de Mestrado

1.

CÂMARA, Gilberto; **FERREIRA, K. R.**; Vinhas, L.; ANDRADE, P. R.; ALMEIDA, C.. Participação em banca de Carlos Alexandre Romani. Processing Language for Land Use and Cover Changes. 2018. Exame de qualificação (Mestrando em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

2.

SANTOS, R. D. C.; VIJAYKUMAR, N. L.; **FERREIRA, K. R.**. Participação em banca de Alessandra Marli Maria Morais. Exploring citizen science logs: a data science approach. 2015. Exame de qualificação (Mestrando em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

3.

SANTOS, R. D. C.; **FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R.; VIJAYKUMAR, N. L.. Participação em banca de Vitor Hirota Makiyama. Text Mining Applied to SQL Queries: A case Study for SDSS Sky Server. 2014. Exame de qualificação (Mestrando em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

4.

**FERREIRA, K. R.**; SANTOS, R. D. C.; VIJAYKUMAR, N. L.. Participação em banca de Leandro Guarino de Vasconcelos. MINERAÇÃO DE LOGS DE INTERAÇÃO PARA PREDIÇÃO DO COMPORTAMENTO DO USUÁRIO DE APLICAÇÕES WEB EM TEMPO REAL. 2014. Exame de qualificação (Mestrando em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais.

5.

**FERREIRA, K. R.**; MOREIRA, D. A.. Participação em banca de Silvio Domingos Cardoso. Construção de um Gazetteer Colaborativo usando tecnologias da Web Semântica para auxiliar a Recuperação de Informações Geográficas sobre Biodiversidade. 2014. Exame de qualificação (Mestrando em Ciências da Computação e Matemática Computacional) - Universidade de São Paulo.

### Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1.

MUSA, D.; **FERREIRA, K. R.**; LORENA, A. C.. Participação em banca de Wellington Azevedo Barros. Proposta de Algoritmo para Detecção de Encontros em Trajetórias de Objetos Móveis. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) - Universidade Federal de São Paulo.

2.

MUSA, D.; **FERREIRA, K. R.**. Participação em banca de Diego Henrique de Souza. Aplicação de Semântica em trajetórias de objetos móveis. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) - Universidade Federal de São Paulo.

3.

**FERREIRA, K. R.**; MUSA, D.. Participação em banca de Gustavo Lopes Barbosa da Silva. Descoberta de conhecimento em dados de trajetórias. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação) - Universidade Federal de São Paulo.

## Participação em bancas de comissões julgadoras

### Concurso público

1.

**FERREIRA, K. R..** Professor do ITA - Geomática. 2018. Instituto Tecnológico de Aeronáutica.

2.

**FERREIRA, K. R..** Professor da FATEC - Web aplicado a SIG. 2017. Faculdade de Teologia e Ciências.

## Eventos

---

### Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1.

Applied Computing Workshop (WorCAP) 2022.Earth Observation Data Cubes for Satellite Image Time Series Analysis. 2022. (Seminário).

2.

The Nature Conservancy Workshop.Brazil Data Cube ? EO Data Products and Innovative Software Technologies. 2022. (Seminário).

3.

XXIV ISPRS Congress 2022. Building Earth Observation Data Cubes on AWS. 2022. (Congresso).

4.

6th Scientific Journey of Geography at UNIFAL-MG.Brazil Data Cube project. 2021. (Seminário).

**5.**

AWS Public Sector Summit Online 2021.BDC experience using AWS services to develop the Data cube builder application. 2021. (Seminário).

**6.**

Brazilian Symposium on Remote Sensing (SBSR) Interim 2021021. Mini-course: Earth Observation Data Cubes and Time Series Analysis. 2021. (Congresso).

**7.**

CSIRO event ?Exploring the value and challenges of using Earth Observation Data" 2021.Brazil Data Cube project. 2021. (Seminário).

**8.**

GEO-AWS EO Cloud Credits webinar.Brazilian Earth Observation Data Cube using AWS for Land Use and Cover Change. 2021. (Seminário).

**9.**

GEO-INPE Webinars on Brazil's forest monitoring system 2021.The Brazilian Data Cube project: innovation to automatize land use and land cover data production using Big Earth Observation data and machine learning methods. 2021. (Seminário).

**10.**

GEO-OGC Data Cubes Workshop 2021.Brazil Data Cube project. 2021. (Seminário).

**11.**

Geo Week 2021.BDC project results in using the AWS computing environment to process big Earth observation data. 2021. (Simpósio).

**12.**

**13.**

International Workshop on Forest Geotechnologies (GISFOREST) 021.Brazil Data Cube project. 2021.  
(Seminário).

**14.**

I Webinar GEO Knowledge Hub (GKH).Land use and land cover classification in the Brazilian Cerrado biome using the Brazil Data Cube. 2021. (Seminário).

**15.**

MundoGEO Connect 2021.Brazil Data Cube Project: Image data cubes, big data, time series analysis and machine learning. 2021. (Seminário).

**16.**

2020 Latin American GRSS & ISPRS Remote Sensing Conference (LAGIRS). Using Remote Sensing Images and Cloud Services on AWS to Improve Land Use and Cover Monitoring. 2020. (Congresso).

**17.**

49th Meeting of the Working Group on Information Systems & Services (WGISS-49) 2020.Brazil Data Cube project. 2020. (Seminário).

**18.**

50th Meeting of the Working Group on Information Systems & Services (WGISS 50).Accessing and Processing Brazilian EO Data Cubes with Open Data Cube. 2020. (Seminário).

**19.**

Applied Computing Workshop (WorCap) 2020.Brazil Data Cube project and its research in applied computing. 2020. (Seminário).

**20.**

GEO VIRTUAL SYMPOSIUM 2020.Earth observation data cubes for Brazil. 2020. (Seminário).

**21.**

Semana Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2020.Data cubes and time series analysis of remote sensing images. 2020. (Seminário).

**22.**

Virtual workshop Digital Earth Americas.Earth observation data cubes for Brazil. 2020. (Seminário).

**23.**

2019 European Conference on Machine Learning and Principles of Knowledge Discovery in Databases (ECML PKDD). Evaluating distance measures for image time series clustering in land use and cover monitoring. 2019. (Congresso).

**24.**

Applied Computing Workshop (WorCap) 2019.Satellite image time series clustering using SOM. 2019. (Simpósio).

**25.**

GEO Week 2019 ? Ministerial Summit.Brazil Data Cube (BDC) using AWS for Land Use and Cover Change. 2019. (Simpósio).

**26.**

MundoGEO Connect 2019.Brazil Data Cube project. 2019. (Simpósio).

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Special Session: Earth Observation Data Cubes for Imagery Time Series Analysis. 2023. (Outro).

**2.**

**FERREIRA, K. R.** . Technical meetings with Gregory Giuliani from Swiss Data Cube. 2023. (Outro).

**3.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Internal Workshop of the Brazil Data Cube project. 2022. (Congresso).

**4.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . II Workshop do projeto Brazil Data Cube. 2021. (Congresso).

**5.**

SANTOS, R. D. C. ; **FERREIRA, K. R.** . International Workshop Machine Learning for Space and Earth Observation Data (ML-SEOD). 2019. (Congresso).

**6.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . I Workshop of the Brazil Data Cube project. 2019. (Congresso).

**7.**

SANTOS, R. D. C. ; **FERREIRA, K. R.** . International Workshop on Advances in Spatio-Temporal Analytics (ST-Analytics). 2018. (Congresso).

**8.**

SANTOS, R. D. C. ; **FERREIRA, K. R.** . International Workshop on Advances in Spatio-Temporal Analytics (ST-Analytics). 2017. (Congresso).

**9.**

**FERREIRA, K. R.; SANTIAGO JUNIOR, V. A.** . XIV Workshop de Computação Aplicada. 2014. (Congresso).

**10.**

**FERREIRA, K. R.; DAVIS, C. A.** . XV Brazilian Symposium on Geoinformatics. 2014. (Congresso).

**11.**

**FERREIRA, K. R.; VINHAS, L. ; ARAGAO, L. ; FONSECA, L.** . I Workshop INPE-Boeing about the future of the biofuel for aviation in Brazil. 2014. (Outro).

**12.**

**FERREIRA, K. R.; VINHAS, L. ; FONSECA, L. ; ARAGAO, L.** . II Workshop INPE-Boeing - Energy Crop Management Platform based on Remote Sensing Technologies. 2014. (Outro).

## Orientações

---

Orientações e supervisões concluídas

### Dissertação de mestrado

**1.**

Gabriel Koyama Alves. SERVIÇO WEB PARA EXTRAÇÃO DE MÉTRICAS FENOLÓGICAS PARA APLICAÇÕES AGRÍCOLAS A PARTIR DE GRANDES VOLUMES DE IMAGENS DE SATELITE. 2023. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, . Orientador: Karine Reis Ferreira.

**2.**

Baggio Luiz de Castro e Silva. Land use and cover mapping and spatiotemporal segmentation based on image time series clustering. 2023. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Karine Reis Ferreira.

**3.**

Felipe Carvalho de Souza. AVALIAÇÃO DE MÉTRICAS EXTRAÍDAS DE SÉRIES TEMPORAIS DE IMAGENS DE SATÉLITE EM APLICAÇÕES DE APRENDIZADO DE MÁQUINA. 2021. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Karine Reis Ferreira.

**4.**

Rodrigo de Sales da Silva Adeu. Clustering satellite image time series using Growing Self-Organizing Maps (GSOM). 2020. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, . Orientador: Karine Reis Ferreira.

**5.**

Gabriel Sansigolo. TerraBrasilis Research Data - Uma Plataforma Para Compartilhamento de Dados Geográficos de Pesquisa. 2020. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Karine Reis Ferreira.

**6.**

 Fabiana Zioti. Plataforma para Acesso e Análise de Trajetórias de Uso e Cobertura da Terra. 2020. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Karine Reis Ferreira.

**7.**

 Rodrigo M Mariano. VGI Protocol and Web Service for Historical Data Management. 2019. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Karine Reis Ferreira.

**8.**

 Diego Vilela Monteiro. A framework for trajectory data mining. 2017. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Karine Reis Ferreira.

**1.**

⌚ Vitor Conrado Faria Gomes. BRAZIL DATA CUBE WORKFLOW ENGINE: A TOOL FOR BIG EARTH OBSERVATION DATA PROCESSING. 2023. Tese (Doutorado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, . Orientador: Karine Reis Ferreira.

**2.**

⌚ Lorena Alves dos Santos. ASSESSING AND IMPROVING LAND USE AND COVER SAMPLES USING SATELLITE IMAGE TIME SERIES. 2021. Tese (Doutorado em Computação Aplicada) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Karine Reis Ferreira.

## Inovação

---

Programa de computador registrado

**1.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; VINHAS, L. ; ALMEIDA, C. ; MAURANO, L. E. . TerraBrasilis - uma plataforma web para disseminação de dados geográficos. 2019.  
Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512019000333-0, data de registro: 06/03/2019, título: "TerraBrasilis - uma plataforma web para disseminação de dados geográficos" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

**2.**

CÂMARA, G. ; **FERREIRA, K. R.** ; Vinhas, L. ; QUEIROZ, G. R. . TerraLib 5 - Uma biblioteca de classes para a construção de aplicativos geográficos. 2019.  
Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512019000876-6, data de registro: 14/05/2019, título: "TerraLib 5 - Uma biblioteca de classes para a construção de aplicativos geográficos" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

**3.**

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. ; VIJAYKUMAR, N. L. ; FERLA, L. ; MUSA, D. ; MARIANO, R. M. ; NORONHA, C. A. . Pauliceia 2.0: Uma plataforma computacional para pesquisa histórica colaborativa. 2020.  
Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512020000533-0, data de registro:

4.

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; SANSIGOLO, G. ; ZIOTI, F. ; ANJOS, A. E. . Brazil Data Cube Explorer. 2022.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022003573-1, data de registro: 01/12/2022, título: "Brazil Data Cube Explorer" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

5.

SOUZA, R. C. M. ; QUEIROZ, G. R. ; COSTA, R. W. ; **FERREIRA, K. R.** ; MARUJO, RENNAN F. B. ; ARCANJO, J. S. . Data Cube Builder. 2022.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022003575-8, data de registro: 01/12/2022, título: "Data Cube Builder" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

6.

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; SANSIGOLO, G. ; ZIOTI, F. ; NEVES, A. K. ; CARLOS, F. M. ; SOUZA, F. C. . Web Land Trajectory Service (WLTS). 2022.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022003578-2, data de registro: 01/12/2022, título: "Web Land Trajectory Service (WLTS)" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

7.

QUEIROZ, G. R. ; VINHAS, L. ; CÂMARA, G. ; COSTA, R. W. ; **FERREIRA, K. R.** . Web Time Series Service (WTSS). 2022.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022003585-5, data de registro: 01/12/2022, título: "Web Time Series Service (WTSS)" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

## 8.

MONTEIRO, A. M. ; CÂMARA, G. ; QUEIROZ, G. R. ; FERREIRA, K. R. ; VINHAS, L. ; KORTING, THALES . TerraView 5: Um Sistema de Informações Geográficas (SIG) de propósito geral construído com a biblioteca TerraLib 5. 2019.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512019000877-4, data de registro: 14/05/2019, título: "TerraView 5: Um Sistema de Informações Geográficas (SIG) de propósito geral construído com a biblioteca TerraLib 5" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

### Projetos de pesquisa

#### 2021 - Atual

Tropical forest assessment using Earth observation data - a pilot project in Mozambique

Descrição: This project is a cooperative initiative between the Coalition for Rainforest Nations (CfRN) and the Group on Earth Observations (GEO) in using the Brazil Data Cube (BDC) software products in Mozambique. It has two main goals: (1) produce Earth observation data cubes of Landsat satellite images from 1990 to 2019 for Mozambique, using the BDC Data Cube Builder; and (2) produce land use and cover maps for Mozambique, using the sits R package..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Coordenador / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Rolf E. O. Simoes - Integrante / Lorena Alves Santos - Integrante / Carlos Alberto Noronha - Integrante / Michelle Cristina Araujo Picoli - Integrante / CAMARA, G. - Integrante / MARUJO, R. F. B. - Integrante / COSTA, RAPHAEL W. - Integrante / Sara Venturini - Integrante / Thelma Krug - Integrante / Laurent Durieux - Integrante / Renato Timane - Integrante / Joaquim Macuacua - Integrante / Muri Soares - Integrante / Orlando Macave - Integrante / Aristides Muhate - Integrante / Hercilio Odorico - Integrante.

#### 2019 - Atual

Brazil Data Cube

**Descrição:** The Brazil Data Cube project has four main objectives: (1) Create analysis-ready data sets from medium-resolution remote sensing images (20 and 30 meters) for all Brazilian territory, including images from the Earth observation satellites Landsat, CBERS and Sentinel; (2) Model these analysis-ready data sets as multidimensional data cubes with three or more dimensions that include space, time and properties; (3) Use, propose and develop novel methods and big data technologies to store and process these big Earth observation data sets and to analyze and extract information from them using satellite image time series analysis, machine learning and image processing procedures; (4) Create LUCC information for Brazil using the data cubes and methods developed in this project..

**Situação:** Em andamento; **Natureza:** Pesquisa.

**Alunos envolvidos:** Mestrado acadêmico: (4) Doutorado: (4) .

**Integrantes:** Karine Reis Ferreira - Coordenador / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Lúbia Vinhas - Integrante / Leila Fonseca - Integrante / Ieda Sanches - Integrante / Alber Sanchez - Integrante / Luis Eduardo Maurano - Integrante / Rolf E. O. Simoes - Integrante / Vitor C. F. Gomes - Integrante / Lorena Alves Santos - Integrante / Claudio Almeida - Integrante / Michelle Cristina Araujo Picoli - Integrante / Fabiana Zioti - Integrante / Felipe C. Souza - Integrante / Felipe Menino Carlos - Integrante / Rogerio Flores júnior - Integrante / GOMES, VITOR C. F. - Integrante / MARUJO, R. F. B. - Integrante / Gabriel K. Alves - Integrante / Abner E. dos Anjos - Integrante / Pedro Brito - Integrante / Yuri D. M. Nunes - Integrante / Baggio L. C. Silva - Integrante.

**Financiador(es):** Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - Auxílio financeiro.

## 2019 - Atual

BONDS - Balancing biOdiversity coNservation and Development in Amazon wetlandS

**Descrição:** Este projeto combina objetivos de conservação e desenvolvimento em cenários de serviços ecossistêmicos e de biodiversidade para as extensas planícies de inundação da Amazônia, com os principais objetivos: 1) Melhorar métodos para captura da variabilidade espaço-temporal dos habitats das planícies, permitindo-nos ampliar a base de dados existentes sobre biodiversidade e avaliar os possíveis impactos de fatores regionais, como clima, intensificação do uso da terra e barragens nos habitats das áreas úmidas; 2) Compreender como a Estrutura Ecossistêmica e as Variáveis Funcionais (cobertura vegetal, período de inundação, conectividade hidrológica, qualidade da água), regimes de manejo pesqueiro e cenários de mudanças climáticas afetam a biodiversidade e os serviços prestados por florestas de várzea,

peixes e fitoplâncton; 3) Envolver as partes interessadas na busca de práticas de gerenciamento sustentável através da exploração de cenários de serviços de biodiversidade e ecossistêmicos..  
Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Integrante / Gabriel Sansigolo - Integrante / Evelyn Marcia Moraes Novo - Coordenador / Cláudio Clemente Faria Barbosa - Integrante / Daniel Andrade Maciel - Integrante / Felipe Menino Carlos - Integrante / Rogerio Flores júnior - Integrante / Cleber Nunes Kraus - Integrante / Edson Filisbino Freire Silva - Integrante / Vivian Fróes Reno - Integrante / Carolina Freitas - Integrante / Daniel Schaffer Jorge - Integrante / Lino Sander de Carvalho - Integrante / Felipe de Lucia Lobo - Integrante / Gilberto Ribeiro de Queiroz - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

## 2019 - Atual

### Brazilian Earth Observation Data Cube using AWS for Land Use and Cover Change

Descrição: The general objective is to use and evaluate the AWS cloud computing environment to develop the Brazil Data Cube project. The project aims to create novel data sets, methods and techniques to advance the Land Use and Cover Change (LUCC) detection in Brazil, mainly supporting the INPE monitoring programs PRODES, DETER and TerraClass. This project was approved by the program ?Group on Earth Observation (GEO) and Amazon Web Services (AWS) Earth Observation Cloud Credits Programme?..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Coordenador / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Ricardo Cartaxo M. de Souza - Integrante / Álber Sanchez - Integrante / Raphael Willian da Costa - Integrante / Rolf E. O. Simoes - Integrante / Vitor C. F. Gomes - Integrante / Lorena Alves Santos - Integrante / Carlos Alberto Noronha - Integrante / Claudio Almeida - Integrante / Michelle Cristina Araujo Picoli - Integrante.

## 2017 - 2019

### Pauliceia 2.0: A Spatiotemporal Platform for Digital Humanities

**Descrição:** This project has two main objectives. The first is to collect, select and digitize historical data of São Paulo city from 1870 to 1940. During this period the city went through a dramatic process of urbanization, almost unique in terms of contemporary history. This transformation was taken as a challenge by several historians to investigate a range of issues within this period. The second goal is to design and build a computational platform that allows researchers to explore, integrate and publish urban historical data sets. This platform will appeal to historians to not only explore historical data sets provided by the project, but also to contribute by including and sharing their own knowledge and data sets..  
**Situação:** Concluído; **Natureza:** Pesquisa.

**Integrantes:** Karine Reis Ferreira - Integrante / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Nandamudi Lankalapalli Vijaykumar - Integrante / Daniela Musa - Integrante / Luis Antonio Coelho Ferla - Coordenador / Carlos Alberto Noronha - Integrante / Cristiane Miyasaka - Integrante / Jeffrey Lesser - Integrante / Michael Page - Integrante / Orlando Guarnieri - Integrante / Jaine A. Diniz - Integrante / Monaliza C. dos Santos - Integrante.

**Financiador(es):** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

## 2017 - Atual

Desenvolvimento de sistemas de prevenção de incêndios florestais e monitoramento da cobertura vegetal no cerrado brasileiro

**Descrição:** Este projeto foi aprovado em 2016 e iniciou em 2017. Ele tem como triplo objetivo fortalecer a capacidade institucional do Brasil para o monitoramento do desmatamento, disponibilizar informações sobre riscos de incêndios florestais e estimar a emissão de GEE oriunda do desmatamento e das queimadas no Cerrado..  
**Situação:** Em andamento; **Natureza:** Pesquisa.

**Integrantes:** Karine Reis Ferreira - Integrante / Lúbia Vinhas - Integrante / Leila Fonseca - Coordenador / Luis Eduardo Maurano - Integrante.

## 2015 - 2019

e-sensing: big earth observation data analytics for land use and land cover change information

Descrição: The e-sensing project develops new ways to extract information on land use and land cover change from big Earth Observation data sets, using open Science. Our project is building a new generation of knowledge platforms for handling big geospatial data..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.  
Alunos envolvidos: Doutorado: (8) .

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Integrante / Gilberto Ribeiro Queiroz - Integrante / Gilberto Câmara - Coordenador / Lúbia Vinhas - Integrante / Leila Fonseca - Integrante / Ieda Sanches - Integrante / Alber Sanchez - Integrante / DÉ CARVALHO, ANDRÉ F. ARAUJO - Integrante / Vitor C. F. Gomes - Integrante / Lorena Alves Santos - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - Auxílio financeiro.

## 2013 - 2016

### Energy Crop Management Platform - GeoInformatics Component

Descrição: This project aims at developing a computing platform to gather, store, provide, integrate, and process geographical information for energy crop management in Brazil. Indeed, the main goals are to identify energy crop plantations and potential areas for their sustainable expansion in Brazil based on remote sensing and ancillary data..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Karine Reis Ferreira - Coordenador / Lúbia Vinhas - Integrante / Leila Fonseca - Integrante.

Número de produções C, T & A: 2

**Artigos completos publicados em periódicos**

**1.**

**FERREIRA, KARINE REIS;** Queiroz, Gilberto Ribeiro De . Medindo o brasil a partir do espaço: tecnologias de big data e inteligência artificial. ATOZ: NOVAS PRATICAS EM INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO JCR, v. 10, p. 1, 2021.

**Citações:** WEB OF SCIENCE 1

**Textos em jornais de notícias/revistas**

**1.**

Vinhas, L. ; ALMEIDA, C. ; **FERREIRA, K. R.** . Tecnologia de Observação da Terra por Satélite Para o Monitoramento dos Biomas Brasileiros. Computação Brasil, <https://www.sbc.org.br/>, p. 14 - 18, 01 jul. 2023.

**Apresentações de Trabalho**

**1.**

**FERREIRA, K. R..** Brazil Data Cube project. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**2.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R. .** Brazil Data Cube (BDC) using AWS for Land Use and Cover Change. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**3.**

**FERREIRA, K. R..** Evaluating distance measures for image time series clustering in land use and cover monitoring. 2019. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**4.**

**FERREIRA, K. R.**. Data cubes and time series analysis of remote sensing images. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**5.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Accessing and Processing Brazilian EO Data Cubes with Open Data Cube. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**6.**

**FERREIRA, K. R.**. Brazil Data Cube Project and its research in applied computing. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**7.**

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. . Using Remote Sensing Images and Cloud Services on AWS to Improve Land Use and Cover Monitoring. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**8.**

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. . Earth observation data cubes. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**9.**

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. . Earth Observation Data Cubes for Brazil. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**10.**

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. . Brazil Data Cube project. 2020. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**11.**

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. . BDC project results in using the AWS computing environment to process big Earth observation data. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**12.**

**FERREIRA, K. R.**. Brazil Data Cube project. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**13.**

**FERREIRA, K. R.**. Brazil Data Cube project. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**14.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazil Data Cube Project: Image data cubes, big data, time series analysis and machine learning. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**15.**

**QUEIROZ, G. R. ; FERREIRA, K. R.** . Live demonstration: R package SITS (Satellite Image Time Series Analysis). 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**16.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazil Data Cube project. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**17.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazil Data Cube project. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**18.**

**QUEIROZ, G. R. ; FERREIRA, K. R.** . Land Use/Land Cover Classification Knowledge Package. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**19.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazilian Earth Observation Data Cube using AWS for Land Use and Cover Change. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**20.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Brazil Data Cube project. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**21.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Land use and land cover classification in the Brazilian Cerrado biome using the Brazil Data Cube. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**22.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . The Brazilian Data Cube project: innovation to automatize land use and land cover data production using Big Earth Observation data and machine learning methods. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**23.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . BDC experience using AWS services to develop the Data cube builder application. 2021. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**24.**

**FERREIRA, K. R..** Brazil Data Cube ? EO Data Products and Innovative Software Technologies. 2022. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**25.**

**FERREIRA, K. R..** Earth Observation Data Cubes for Satellite Image Time Series Analysis. 2022. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**26.**

**FERREIRA, K. R..** Brazil Data Cube ? Big Earth observation data modeled as multidimensional cubes, machine learning and image time series analysis. 2022. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**27.**

**FERREIRA, K. R.;** Monteiro, Antônio Miguel Vieira . Brazil Data Cube project. 2023. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**28.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R. .** Brazil Data Cube project. 2023. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

Cursos de curta duração ministrados

**1.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R. .** Earth Observation Data Cubes and Time Series Analysis of Remote Sensing Images. 2023. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**2.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R. .** Brazil Data Cube ? Earth Observation Data Cubes and Image Time Series Analysis. 2022. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**3.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R. ; MAURANO, L. E. .** Technologies and potential of using BDC, PRODES and DETER. 2022. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

**4.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R. .** Brazil Data Cube internal training of data products and software products. 2022. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**5.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R. .** Virtual hands-on training - Access to BDC project data using web services and time series analysis and classification of remote sensing images. 2021. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**6.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Virtual hands-on training - Access to BDC project data using web services and time series analysis and classification of remote sensing images. 2021. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**7.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Earth Observation Data Cubes and Time Series Analysis. 2021. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**8.**

**FERREIRA, K. R.; QUEIROZ, G. R.** . Virtual and hands-on training on the classification of time series of images - SITS. 2020. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**9.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; SANTOS, R. D. C. . Summer Course in Geoinformatics and Data Science. 2020. .

**10.**

**FERREIRA, K. R.; SANTOS, L. A.** . Satellite image time series clustering using SOM. 2019. .

**11.**

**FERREIRA, K. R.; Vinhas, L. ; QUEIROZ, G. R. ; KORTING, T.** . Treinamento em Geoinformática. 2017..

**12.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** . Introduction to STAC and WTSS. 2021. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

**1.**

QUEIROZ, G. R. ; **FERREIRA, K. R.** ; SANSIGOLO, G. ; ZIOTI, F. ; ANJOS, A. E. . Brazil Data Cube Explorer. 2022.

Patente: Programa de Computador. Número do registro: BR512022003573-1, data de registro: 01/12/2022, título: "Brazil Data Cube Explorer" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

**1.**

**FERREIRA, K. R.**; QUEIROZ, G. R. . Internal Workshop of the Brazil Data Cube project. 2022. (Congresso).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 15/03/2024 às 17:10:40

[Imprimir currículo](#)