



**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SUL DE MINAS GERAIS**

eISSN 2316-1817

**Indexada em**

AGRIS - Information System for the Agricultural Sciences and Technology

SUMÁRIOS.ORG

LATINDEX

REDIB

DOAJ

GOOGLE ACADÊMICO

Afiliada à Associação Brasileira de Editores Científicos (ABEC)

---

*Revista*

---

# **AGROGEOAMBIENTAL**

---

Publicação Trimestral Científica e Tecnológica - IFSULDEMINAS

v.13 – n.4 – dezembro / 2021

Pouso Alegre – Minas Gerais – Brasil



**Ministério da Educação**  
**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais**

Presidente da República  
**Jair Messias Bolsonaro**

Ministro da Educação  
**Victor Godoy Veiga**

Secretário de Educação Profissional e Tecnológica  
**Tomás Dias Sant'Ana**

Reitor do IFSULDEMINAS  
**Marcelo Bregagnoli**

Pró-Reitor de Administração e Planejamento  
**Honório José de Moraes Neto**

Pró-Reitor de Gestão de Pessoas  
**Thiago de Sousa Santos**

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação  
**Sindynara Ferreira**

Pró-Reitor de Ensino  
**Giovane José da Silva**

Pró-Reitor de Extensão  
**Cléber Ávila Barbosa**

### **Ficha Catalográfica**

R454 Revista Agrogeoambiental / Instituto Federal do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS). Vol. 13, n.4 (dez. 2021) -. - Pousos Alegre (MG) : IFSULDEMINAS, 2021 - .

Trimestral.

Endereço eletrônico < <https://agrogeoambiental.ifsuldeminas.edu.br/> >

e-ISSN 2316-1817 versão eletrônica.

1. Meio ambiente. 2. Agrárias. 3. Agronomia. 4. Engenharia agrícola. 5. Geomática. 6. Geologia. 7. Silvicultura. 8. Zootecnia. 9. Ecologia. I. Instituto Federal do Sul de Minas.