



**ESALQ**

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz  
Universidade de São Paulo



## RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO REALIZADA NO ANO DE 2022

**1. Nome do Grupo:** Grupo de Climatologia e Modelagem Agrícola

**Sigla:** ESALQ-CLIMA

**Ano de Criação:** 2014

**2. Professor(es) Responsável(eis):** Fábio Ricardo Marin e Felipe Gustavo Pilau

**Departamento:** Engenharia de Biosistemas

**3. Contatos do Grupo (e-mail institucional e telefone):**

e-mail: [esalqclima@usp.br](mailto:esalqclima@usp.br) / (19) 3447-8519

**Contato de dois alunos responsáveis (e-mail e telefone):**

Luana Santos Vacchi Passos / (19) 99873-0773

Jessica Medeiros de Araujo / (19) 99108-5581

**4. Área do Conhecimento:**

(Consultar CNPq: <http://www.cnpq.br/documents/10157/186158/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf>,  
inserir número também.)

**Áreas Temáticas:**

- 1. Comunicação
- 2. Cultura
- 3. Direitos Humanos e Justiça
- 4. Educação
- 5. Meio Ambiente
- 6. Saúde
- 7. Tecnologia e Produção
- 8. Trabalho

**Linhas de Extensão:** 10.2006 – Desenvolvimento tecnológico

(consultar: <https://drive.google.com/file/d/0B4yeaevetdmDUWtDemlSY0Rpc00/view?usp=sharing>,  
inserir número também)

**5. O grupo realiza pesquisas?**

Sim  Não

**6. Está cadastrado no diretório de grupos de Pesquisa do CNPQ?**

(Link do diretório: [http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta\\_parametrizada.jsf](http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta_parametrizada.jsf))

Sim  Não

**ESALQ**Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz  
Universidade de São Paulo**7. O Grupo de Extensão tem site ou páginas nas redes sociais? Se sim, acrescente os endereços.**

( x ) Site: <https://esalqclima.org/>

( x ) Instagram: <https://www.instagram.com/esalqclima/>

( x ) Facebook: <https://www.facebook.com/esalqclima>

( x ) LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/esalqclima/mycompany/>

( ) Outros \_\_\_\_\_

**8. Público-alvo das atividades de extensão:**

Organização de eventos para a comunidade acadêmica, estudantes e profissionais das ciências agrárias discutindo temas de relevância e transmitindo o conhecimento.

**9. Contextualização do Grupo (Sobre o que se trata/ Objetivos):**

O ESALQ-CLIMA é um grupo de extensão, experimentação e pesquisa na área de agrometeorologia e modelagem agrícola. Os membros da graduação desenvolvem atividades em campo na área experimental da Fazenda Areão, como o manejo de grandes culturas e plantas de cobertura, e projetos científicos utilizando os dados coletados em campo, aprimorando o conhecimento teórico e prático dos membros.

Na parte de extensão, eventos são realizados para as comunidades acadêmica e agrícola do país, informando às mesmas como a agricultura atual lida com o clima por meio de aulas abertas e simpósios para todo o país, abordando informações sobre a agricultura digital. O objetivo é capacitar os alunos para o desenvolvimento de pesquisas e para o mercado de trabalho, além de expor para a sociedade o panorama atual da agrometeorologia.

**10. Atividades de Extensão que foram desenvolvidas no ano de 2022 (incluir principais resultados, contribuições/número de pessoas participantes/número de pessoas beneficiadas/público-alvo):****1) I Live da Sociedade Brasileira de Agrometeorologia (SBAGRO): Fluxo de Massa e Energia em Pastagens Tropicais (10/02)**

Principais resultados e contribuições: O evento trouxe profissionais da área de agrometeorologia e um doutorando para abordar sobre o conceito e a prática do tema, envolvendo métodos de balanço de energia, trocas de CO<sub>2</sub>, evapotranspiração de pastagem tropical sob condições de pastejos, e o monitoramento de fluxo de massa.

Número de inscritos: 272. Público-alvo: Estudantes de graduação e pós-graduação da área de ciências agrárias, produtores rurais, pesquisadores e empresas. ODS 13: Ação contra a mudança global do clima.

**2) II Live da SBAGRO: Agrometeorologia e sensoriamento remoto (07/04)**



**ESALQ**

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz  
Universidade de São Paulo



Principais resultados e contribuições: O evento abordou sobre o histórico da atuação do sensoriamento remoto, a difusão de tais tecnologias no Brasil que auxiliam, por exemplo, na melhoria do balanço de radiação, GEE, e manejo de água na irrigação.

Número de inscritos: 376. Público-alvo: Estudantes de graduação e pós-graduação da área de ciências agrárias, produtores rurais, pesquisadores e empresas.

### 3) Participação do evento da Casa do Produtor Rural (CPR): 2º Encontro Conecta Rural (11/04)

Principais resultados e contribuições: O grupo ESALQ-CLIMA participou em uma dos stands organizados pela CPR, apresentando os principais sensores que compõem uma estação meteorológica para a comunidade de Piracicaba.

Público-alvo: Estudantes de graduação e pós-graduação da área de ciências agrárias, produtores rurais, pesquisadores e empresas.

### 4) XII Aula Aberta: Agrometeorologia na palma da mão do produtor rural: solução digital WSAGRO (07/06)

Principais resultados e contribuições: Evento conduzido pelo professor Felipe Pilau, foi apresentado a solução digital WSAGRO que possui a finalidade de apresentar dados meteorológicos de fácil acesso para que os produtores tomem decisões em campo com maior precisão e qualidade.

Número de inscritos: 85. Público-alvo: Estudantes de graduação e pós-graduação da área de ciências agrárias, produtores rurais, pesquisadores e empresas.

### 5) III Live da SBAGRO: Agrometeorologia no Semiárido Brasileiro (09/06)

Principais resultados e contribuições: Foi introduzido o clima no semiárido brasileiro e apresentado modelos de produção e serviços agrometeorológicos para a sustentabilidade da região.

Número de inscritos: 206. Público-alvo: Estudantes de graduação e pós-graduação da área de ciências agrárias, produtores rurais, pesquisadores e empresas.

### 6) IV Live da SBAGRO: Agrometeorologia e yield gap das culturas agrícolas (01/09)

Principais resultados e contribuições: O evento abordou as causas e possíveis soluções para minimizar as lacunas na produtividade da cana-de-açúcar, soja no Centro-Oeste, e arroz irrigado.

Público-alvo: Estudantes de graduação e pós-graduação da área de ciências agrárias, produtores rurais, pesquisadores e empresas.

### 7) XIII Aula Aberta: Agrometeorologia aplicada para cana-de-açúcar – perspectivas e pesquisas recentes (19/10)

Principais resultados e contribuições: Evento presencial conduzido pelo professor Fábio Marin no Anfiteatro da Engenharia, foi abordado sobre o histórico da agricultura no Brasil e no mundo sob o



**ESALQ**

Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz  
Universidade de São Paulo



ponto de vista meteorológico, e também a relevância da cultura da cana-de-açúcar e as causas, soluções e pesquisas recentes sobre o yieldgap nesta cultura.

Número de inscritos: 53. Público-alvo: Estudantes de graduação e pós-graduação da área de ciências agrárias.

#### 8) V Live da SBAGRO: Agrometeorologia da Amazônia Brasileira (10/11)

Principais resultados e contribuições: O evento contou com especialistas na área abordando a agrometeorologia e resultados de pesquisas na Amazônia brasileira, além da produção de grãos e fruticultura na região.

Número de inscritos: 98. Público-alvo: Estudantes de graduação e pós-graduação da área de ciências agrárias, produtores rurais, pesquisadores e empresas.

#### **11. Projetos/Atividades de Extensão criados em 2022 que estão em andamento (título, resumo, local de atuação/instituição, período).**

##### 1) Simpósio Nacional da Agricultura Digital: Manejo eficiente no campo

A agricultura já vive a realidade digital, mas ainda é possível observar que o acesso às informações no Brasil sobre o tema é pouco difundido. Isso nos leva a questionar como novas soluções e tecnologias podem auxiliar o produtor rural a obter um manejo eficiente. Embasado neste contexto, o grupo ESALQ-CLIMA realizará a 2ª edição do Simpósio Nacional da Agricultura Digital: Manejo Eficiente no Campo, nos dias 22 e 23 de março de 2023, na ESALQ-USP, em Piracicaba/SP.

#### **12. Ilustrações (fotos, tabelas, etc)**



#### **13. Estudantes e técnicos participantes do grupo: nome, curso/categoria e contato (e-mail e/ou telefone)**

*Graduação: (ordem alfabética, marque com \* o aluno que será o contato com a SVCEX)*

Nome	N.USP	curso	e-mail
Bárbara de Sá	12532420	Engenharia Agrônômica	barbaradesa262003@usp.br

**ESALQ**Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz  
Universidade de São Paulo

<i>Gabriela Contarini Carnevalli</i>	12531742	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>gabrielalli30@usp.br</i>
<i>Giovanna Rosseto Veronez</i>	12745431	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>giovanna.veronez25@usp.br</i>
<i>Jessica Medeiros de Araujo</i>	13661235	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>jessica_medeiros@usp.br</i>
<i>Julia André Wisnieski</i>	11877600	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>juliawisnieski@usp.br</i>
<i>Luana Santos Vacchi Passos*</i>	12532736	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>luanapassos@usp.br</i>
<i>Maria Carolina Pastre</i>	10757236	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>carol.pastre@usp.br</i>
<i>Rodrigo Hideki Mano</i>	10319161	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>rodrigohidekimano@usp.br</i>
<i>Thiago André Célio Almeida</i>	10756771	<i>Engenharia Agrônômica</i>	<i>thiago.celio@usp.br</i>

*Pós-Graduação (ordem alfabética, marque com \* o aluno que será o contato com a SVCEX)*

<b>Nome</b>	<b>N.USP</b>	<b>curso</b>	<b>e-mail</b>
Izael Martins Fattori Junior	9014673	<i>Doutorando em Engenharia de Sistemas Agrícolas</i>	<i>izael.fattori@usp.br</i>
Kamila Cristina de Credo Assis	12283829	<i>Doutorando em Engenharia de Sistemas Agrícolas</i>	<i>kamila.assis@usp.br</i>
Vitor de Jesus Martins Bianchini*	9325590	<i>Doutorando em Engenharia de Sistemas Agrícolas</i>	<i>vitor.bianchini@usp.br</i>
Victor Proença do Amaral	9454271	<i>Mestrando em Engenharia de Sistemas Agrícolas</i>	<i>victor.proenca@usp.br</i>
Maila Pereira de Almeida	12915076	<i>Doutorando em Engenharia de Sistemas Agrícolas</i>	<i>mailapereiradealmeida@usp.br</i>

**14. O Grupo teve parcerias em suas atividades de extensão?**

(  ) Sim (  ) Não Quais: FEALQ;

**Se for de órgãos públicos, foi celebrado um convênio com a ESALQ?**

(  ) Sim (  ) Não Vigência do convênio: \_\_\_\_\_

**15. O Grupo teve projetos de captação de recursos?**

(  ) Sim (  ) Não

**Como foi realizada a gestão dos recursos?**

A gestão dos recursos foi realizada pela FEALQ.