



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
CAMPUS SANTA ROSA DO SUL

Relatório Final de Projeto de Ensino

Título do Projeto: Sisvar na prática: capacitação em análise estatística para pesquisas agrícolas
--

Dados da Coordenadora
Nome: Eliete de Fátima Ferreira da Rosa
Cargo: Docente EBTT

Integrantes que participaram da execução do Projeto:				
Nome	Categoria de participação (coordenador/a, colaborador/a, discente voluntário/a, discente monitor)	Carga horária total ¹	Período da participação	
Eliete de Fátima Ferreira da Rosa	Coordenadora	84 h	10/03/25	31/12/25
Marcos André Nohatto	Colaborador	42 h	10/03/25	31/12/25
Luís Augusto de Souza Velho	Bolsista (primeiro semestre)	240 h	10/03/25	31/07/25
Karina dos Santos Furlanetto	Bolsista (segundo semestre)	252 h	01/08/25	31/12/25
Vanessa Ramos Spido	Voluntário	63 h	01/08/25	31/12/25
Eduardo da Silva Luft	Voluntário	126 h	10/03/25	31/12/25
Romano Zuchinali	Voluntário	126 h	10/03/25	31/12/25
Diego Stelmastchuk Nogari	Voluntário	126 h	10/03/25	31/12/25
Paola Oyarzabal Siqueira	Voluntário	126 h	10/03/25	31/12/25
Rosana dos Santos Valim	Voluntário	60 h	10/03/25	31/07/25

¹ Carga horária/semana x Número de semanas.

Lista de participantes (público-alvo) (Anexo 1)	Carga horária total
Treinamento de discentes envolvidos no Projeto	80 h
Participantes do Minicurso 13º SICT-Sul - Desmistificando análises de regressão com SISVAR na agricultura	3 h
Participantes do Minicurso 6º Agrotec - Ferramentas do Sisvar para análise fatorial em experimentos de agricultura	3 h
Discentes da Disciplina de Agrometeorologia e Climatologia (2025/2)	3 h



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
CAMPUS SANTA ROSA DO SUL

Turmas que participaram da realização do Projeto	Quantidade de discentes participantes no Projeto
Discentes (Agronomia e Zootecnia) que participaram das atividades formativas e/ou foram atendidos pela equipe do projeto; Agrometeorologia e Climatologia (Agronomia).	Integrante do Projeto: 8 Público-Alvo ¹ : 50

¹ Estimativa de discentes que participaram das atividades decorrentes das ações do projeto, presentes na disciplina citada, alunos atendidos e eventos institucionais (13º SICT-Sul e 6º Agrotec).

Descrição das atividades desenvolvidas

O projeto foi desenvolvido no Instituto Federal Catarinense – *Campus* Santa Rosa do Sul, com o objetivo de fortalecer a formação dos estudantes dos cursos de Engenharia Agrônoma e Zootecnia no uso de ferramentas estatísticas aplicadas às Ciências Agrárias. As atividades foram conduzidas de forma articulada especialmente entre ensino e pesquisa, priorizando uma metodologia teórico-prática que possibilitasse aos discentes compreenderem os fundamentos estatísticos e, simultaneamente, aplicá-los na análise de dados experimentais reais, oriundos de projetos acadêmicos desenvolvidos no âmbito institucional.

Como primeira ação do projeto, a professora proponente (coordenadora) realizou o treinamento inicial dos discentes integrantes da equipe, com foco na capacitação para a utilização do software Sisvar, bem como ferramentas digitais auxiliares para construção de gráficos. Nessa etapa, foram apresentados os conceitos básicos necessários para o uso das ferramentas, as principais funcionalidades do programa, incluindo organização e importação de dados, escolha de delineamentos experimentais e compreensão da lógica das análises estatísticas. O treinamento ocorreu de forma orientada e prática, sendo necessários inúmeros encontros presenciais ao longo da vigência do projeto, permitindo que os estudantes acompanhassem passo a passo os procedimentos no software, sanassem dúvidas e adquirissem segurança para, posteriormente, atuar de maneira mais autônoma nas demais atividades previstas no projeto.

Após a conclusão do treinamento, os estudantes capacitados passaram a atuar diretamente no atendimento às demandas de outros colegas que necessitavam de apoio na realização de análises estatísticas, especialmente aquelas relacionadas a Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) (Figura 1). Nessa etapa, os discentes do projeto auxiliaram na organização dos dados experimentais, na escolha dos testes estatísticos mais adequados e na interpretação dos resultados obtidos no Sisvar. Essa atuação contribuiu para qualificar as análises desenvolvidas nos trabalhos acadêmicos e consolidar o aprendizado dos próprios participantes do projeto, ao promover a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos em situações reais de pesquisa.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
CAMPUS SANTA ROSA DO SUL



Figura 1 – Atendimento aos discentes para realização de análises estatísticas utilizando o software Sisvar. Santa Rosa do Sul/SC, 2025.

Como o desdobramento das ações do projeto, houve a oferta do primeiro minicurso durante o 13º SICT-Sul intitulado “Desmistificando análises de regressão com SISVAR na agricultura”, voltado à capacitação em análise estatística utilizando o software (Figura 2). O minicurso proporcionou um ambiente de intenso aprendizado para os participantes, ao combinar explicações teóricas com atividades práticas, permitindo a compreensão dos principais procedimentos estatísticos aplicados às Ciências Agrárias, especialmente na análise de dados provenientes de tratamentos quantitativos nos estudos. A atividade contribuiu para ampliar o alcance do projeto, disseminando os conhecimentos desenvolvidos e reforçando a importância do uso adequado de ferramentas estatísticas na qualificação de pesquisas acadêmicas.



Figura 2 – Oferta do minicurso intitulado “Desmistificando análises de regressão com SISVAR na agricultura” no 13º SICT-Sul - Simpósio de Integração Científica e Tecnológica do Sul Catarinense, ministrado por bolsista e voluntário do projeto. Santa Rosa do Sul/SC, 2025.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
CAMPUS SANTA ROSA DO SUL

Como os resultados da ação do minicurso, elaborou-se trabalho científico intitulado “Importância do software Sisvar na capacitação em análise estatística para pesquisas agrícolas” que foi apresentado na 2ª Mostra de Iniciação Científica do Campus, evento realizado dentro da II Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (Figura 3). A apresentação possibilitou a socialização dos conhecimentos adquiridos, bem como a divulgação das experiências e resultados obtidos com a capacitação em análise estatística utilizando o software Sisvar. Além de contribuir para a formação acadêmica dos discentes envolvidos, essa ação fortaleceu a integração entre ensino, pesquisa e extensão, evidenciando a relevância do projeto no contexto institucional.

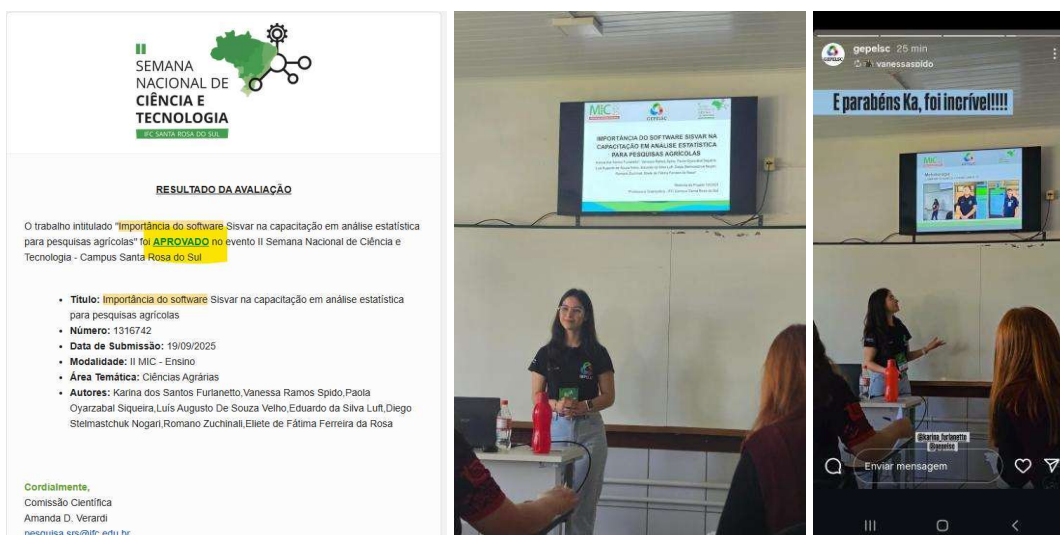


Figura 3 – Apresentação do trabalho científico intitulado “Importância do software Sisvar na capacitação em análise estatística para pesquisas agrícolas” na II Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (2ª Mostra de Iniciação Científica). Santa Rosa do Sul/SC, 2025.

Diante da demanda pela realização de uma nova oferta de minicurso, a equipe do projeto iniciou a preparação de uma atividade formativa com enfoque específico na utilização do Sisvar para análise fatorial, outra necessidade frequente dos discentes. Previamente à execução desse novo minicurso, os estudantes envolvidos participaram da elaboração de um vídeo de divulgação, com o objetivo de atrair o público e estimular a participação na atividade (Figura 4). Esse processo representou, além de uma ação de extensão, uma importante oportunidade de aprendizado, uma vez que os discentes precisaram organizar o conteúdo, traduzir conceitos técnicos de forma acessível e desenvolver habilidades de comunicação científica, ampliando sua formação para além do domínio estritamente estatístico.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
CAMPUS SANTA ROSA DO SUL



Figura 4 – Elaboração de vídeo de publicização para o minicurso intitulado “Ferramentas do Sisvar para análise fatorial em experimentos de agricultura” para a II Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (6º Agrotec). Santa Rosa do Sul/SC, 2025.

Na sequência, foi ofertado propriamente dito o novo minicurso (Ferramentas do Sisvar para análise fatorial em experimentos de agricultura) ainda na II SNCT, especificamente no 6º Agrotec, com foco na aplicação do software Sisvar em análises fatoriais (Figura 5). Tal análise é amplamente utilizada para compreender a interação entre fatores experimentais, ampliando as respostas obtidas, o que auxilia na definição de manejo em pesquisas agrônômicas e zootécnicas. A atividade contribuiu para qualificar a formação dos participantes, melhorando a capacidade de análise de dados mais complexos e reforçando a importância do uso adequado de ferramentas estatísticas.

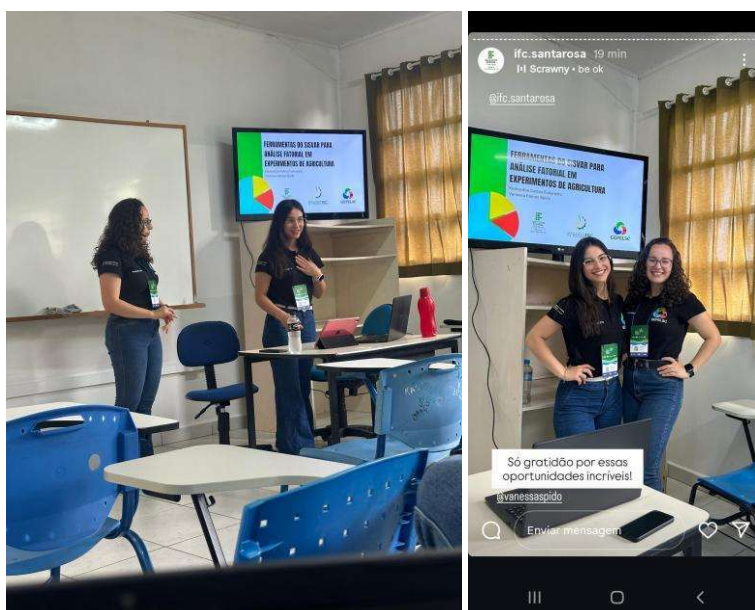


Figura 5 – Oferta do minicurso intitulado “Ferramentas do Sisvar para análise fatorial em experimentos de agricultura” na II Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (6º Agrotec). Santa Rosa do Sul/SC, 2025.

Além dessas ações, colaborador do projeto (docente) também realizou uma atividade demonstrativa voltada à utilização do software Sisvar na análise de dados



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
CAMPUS SANTA ROSA DO SUL

simulados na disciplina de Agrometeorologia e Climatologia (Figura 6). Essa atividade teve como foco a avaliação da recuperação de plantas após danos causados por geadas, considerando o uso de atenuadores como estratégia de mitigação. A demonstração permitiu aos participantes, de início de curso (3º Fase), compreenderem a aplicabilidade do Sisvar em diferentes contextos das Ciências Agrárias, ampliando a visão sobre o potencial do software para a análise de fenômenos climáticos e seus impactos sobre as culturas, bem como para a interpretação estatística de cenários em estudos agrometeorológicos.



Figura 6 – Análise estatística com dados simulados de produtividade de cultura agrícola após danos de geada resultante de atenuadores. Formação realizada na disciplina de Agrometeorologia e Climatologia sob condução de colaborador do projeto (docente). Santa Rosa do Sul/SC, 2025.

De modo geral, as atividades realizadas ao longo do projeto permitiram consolidar uma proposta formativa integrada, que articulou capacitação técnica, atendimento às demandas acadêmicas, ações de ensino e extensão e socialização do conhecimento científico. As diferentes etapas desenvolvidas contribuíram para o aprimoramento das habilidades dos discentes no uso do software Sisvar, ampliando a autonomia na análise e interpretação de dados experimentais e reforçando a importância da estatística aplicada na qualificação das pesquisas em Ciências Agrárias, ao mesmo tempo em que fortaleceram a integração entre estudantes, docentes e a comunidade acadêmica.

Dificuldades encontradas

Entre as principais dificuldades encontradas, destaca-se a limitação na disponibilidade de ferramentas gratuitas que possibilitem a elaboração de gráficos, apenas o tradicional Google Sheets. Além disso, foram observadas dificuldades relacionadas à heterogeneidade do nível de conhecimento estatístico prévio dos estudantes, o que demandou maior tempo de acompanhamento individual, bem como à organização e padronização dos conjuntos de dados trazidos pelos participantes, muitas vezes oriundos de experimentos distintos. Também se registraram desafios logísticos, como a compatibilização de horários entre discentes e equipe do projeto.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
CAMPUS SANTA ROSA DO SUL

Avaliação

A avaliação do projeto foi realizada de forma prática, ao final das atividades formativas, conforme previsto no planejamento. Os estudantes foram desafiados a utilizar o software Sisvar para analisar conjuntos de dados reais ou simulados, abrangendo etapas como organização dos dados, escolha dos testes estatísticos, execução das análises e interpretação dos resultados. Esse processo permitiu verificar efetivamente a compreensão dos conteúdos trabalhados, além de possibilitar a identificação de dificuldades pontuais, as quais foram discutidas e orientadas pela equipe do projeto. Complementarmente, os resultados e experiências vivenciadas pelos participantes serviram de base para a elaboração e apresentação do trabalho científico (apresentado na II SNCT), reforçando o caráter formativo da avaliação.



Documento assinado digitalmente

ELIETE DE FATIMA FERREIRA DA ROSA

Data: 18/12/2025 07:34:07-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Nome e assinatura Coordenador(a) do Projeto

Data: 17/12/2025.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
CAMPUS SANTA ROSA DO SUL

Anexo 1

Lista de participantes

Treinamento de discentes envolvidos no Projeto

LUÍS AUGUSTO DE SOUZA VELHO
KARINA DOS SANTOS FURLANETTO
VANESSA RAMOS SPIDO
EDUARDO DA SILVA LUFT
ROMANO ZUCHINALI
DIEGO STELMASTCHUK NOGARI
PAOLA OYARZABAL SIQUEIRA
ROSANA DOS SANTOS VALIM

Minicurso 13º SICT-Sul - Desmistificando análises de regressão com SISVAR na agricultura

PEDRO ROSSO
ANDRESSA DA SILVA BOFF
JOYARABI NATANAEL GIACOMELLI
ANDREI SELAU
MATEUS PERUCHI DA ROLT
STEFANI BOEING
ANGELA VITÓRIA CECHINEL DAMIANI
DIOGO XAVIER BORGES
BEATRIS RAMOS DE OLIVEIRA
JÚLIA ROSSO TOPANOTTI
ROMANO ZUCHINALI
NÍCOLAS MANGGINI PRIEB
ALEXANDER DE PAULINA JOCHEN DA SILVA
DIEGO STELMASTCHUK NOGARI
PAOLA OYARZABAL SIQUEIRA
KAUE VINICIUS CHICATTO

Minicurso 6º Agrotec - Ferramentas do Sisvar para análise fatorial em experimentos de agricultura

PEDRO HENRIQUE BADA ROSSO
DÉBORA WALNIER DA SILVA
ELIS GIUSTI DE SOUZA
LARA CANDIOTTO MONTOVANI
ANDREI SELAU
PAOLA OYARZABAL SIQUEIRA

Atividade de ensino na disciplina de Agrometeorologia e Climatologia

ALESSANDRO MAGALHAES DA SILVA FILHO
AMANDA CRUZ JUMES
ANGELICA PORTELLA BORTOLOSSO
DIOGO XAVIER BORGES
DOUGLAS DE SOUZA MACHADO
ISABELLA SOTÉRIO MURARA
LARA COSTA PIROLA
NATAN GABRIEL DA SILVA
TAINARA ÂNGELA SELEPRIN ADAMSKI