



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Conselho Superior

ANEXO III – Relatório Final de Projeto de Ensino

Data de entrega na DEPE 14/03/2024

Título do Projeto:
Grupo de Estudos e Pesquisa em Entomologia (GEPE): compartilhando saberes, produzindo conhecimentos e construindo aprendizagens

Dados do Coordenador
Nome: Fabiana da Silva Andersson
E-mail: [REDACTED]
Telefone: [REDACTED]

Integrantes que participaram da execução projeto:				
Nome	Categoria de participação <small>(coordenador, colaborador, discente bolsista ou voluntário, caso conste)</small>	Carga horária total	Período da participação	
Fabiana da Silva Andersson	Coordenadora	100	Fev./2023	Dez./2023
Fabiana Terezinha Sartori Zatiti	Colaboradora	100	Fev./2023	Dez./2023
Daiana Teixeira Zeferino	Discente voluntária	100	Fev./2023	Dez./2023
Ingrid Daitx	Discente voluntária	100	Fev./2023	Dez./2023
Thamires Tuon Mendes	Discente voluntária	100	Fev./2023	Dez./2023
Milena Bageston Marcolino	Discente voluntária	20	Nov./2023	Dez./2023
Gabriela Zucatti Oliveira	Discente voluntária	50	Fev./2023	Dez./2023
Luzia Santos da Silva Porto	Discente voluntária	7	Ago./2023	Set./2023
Maria Eduarda Torma Hoesel	Discente voluntária	7	Ago./2023	Set./2023

Lista dos participantes (público alvo)	Carga horária total
Estudantes do Curso Técnico em Agropecuária - turmas que cursam as disciplinas de Práticas Profissionais Orientadas (PPO)	26h
Visitas de estudantes de escolas da região	26h
Exposição da Coleção Entomológica no CDC de inverno e no AGROTEC	16h
Atividades com os estudantes das turmas de Entomologia Geral e Entomologia Agrícola	26h
Atividades de acompanhamento em experimentos e projetos de pesquisa - alunos dos cursos de Técnico em Agropecuária e Agronomia	26h

Turmas que participaram da realização do projeto	Quantidade de discentes participantes no projeto
---	---



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Conselho Superior

Práticas Profissionais Orientadas (PPO)	50
Entomologia Agrícola	30
Entomologia Geral	50

Descrição das atividades desenvolvidas

No decurso das dinâmicas atinentes à Entomologia, o GEPE atua, principalmente, em duas frentes. A primeira delas tange aos espaços dos laboratórios de Entomologia e de Produção em Entomologia. No Laboratório de Entomologia (Lab. 02), localizado no prédio dos cursos superiores, os integrantes do GEPE participam da manutenção da Coleção Entomológica e auxiliam nas aulas práticas (Imagem 01), principalmente as da disciplina de Entomologia Geral.

Imagem 01 – Atividade prática de montagem de insetos, realizada no Laboratório 02, do prédio dos cursos superiores.



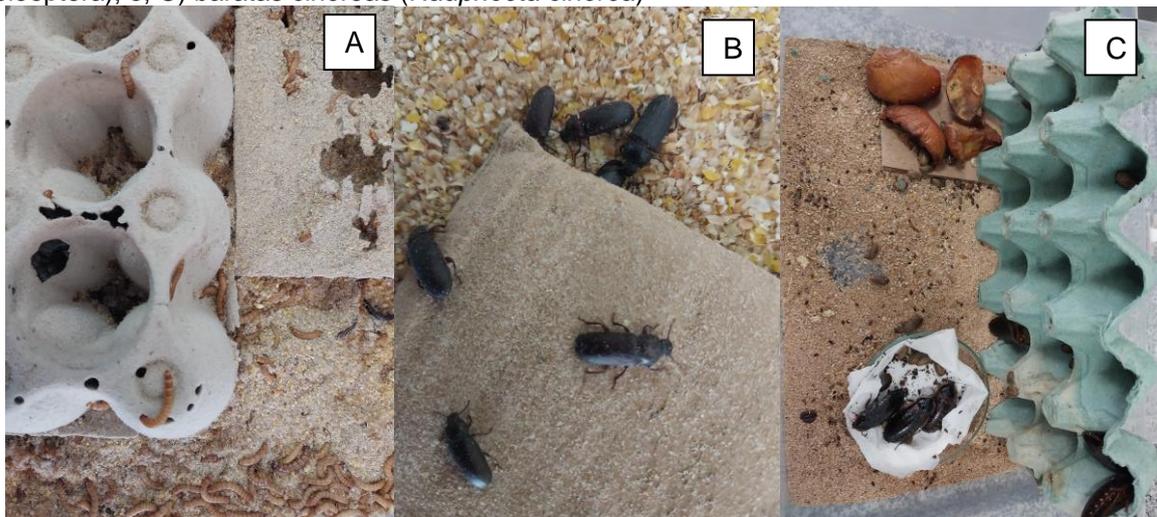
Fonte: arquivos do GEPE (2023).

Já no Laboratório de Produção em Entomologia, situado em frente ao setor de Agricultura I, o GEPE participa ativamente na manutenção das criações de insetos, como o tenébrio comum (*Tenebrio molitor* - Coleoptera), tenébrio gigante (*Zophobas morio* - Coleoptera) e baratas cinéreas (*Nauphoeta cinérea*) (Imagem 02). Tais criações servem tanto para o acompanhamento, pelos discentes do campus, notadamente das disciplinas de PPO, Entomologia Geral e Entomologia Agrícola, dos estágios de crescimento e desenvolvimento dos insetos, como para proposições de projetos de pesquisa, a fim de compreender melhor a biologia, alimentação reprodução e potencial uso na alimentação animal.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Conselho Superior

Imagem 02 – Criações de insetos levadas à cabo no Laboratório de Produção em entomologia, sendo: A) Tenébrio comum (*Tenebrio molitor* - Coleoptera); B) Tenébrio gigante (*Zophobas morio* - Coleoptera); e, C) baratas cinéreas (*Nauphoeta cinérea*)



Fonte: arquivos do GEPE (2023).

Na segunda, estão as atividades de campo. À campo ocorrem os experimentos da disciplina de Entomologia Agrícola. Nestes, em grande medida, são realizados monitoramentos de insetos e avaliadas estratégias de controle de insetos-pragas, desde o uso de armadilhas, às plantas repelentes/atrativas, dentre outros. Logra destaque as contribuições do monitoramento de insetos nas áreas cultivadas com trigo, nas quais foram encontradas insetos até então vistos como não-pragas à cultura, causando danos expressivos (Imagem 03).

Imagem 03 – A) Monitoramento de insetos nas áreas de produção de trigo. B) Detalhe de novo inseto-praga identificado na cultura.



Fonte: arquivos do GEPE (2023).



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Conselho Superior

De forma semelhante, há os experimentos levados à cabo para a elaboração dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC), a exemplo do levantamento de insetos em áreas de produção hortaliças (Imagem 04) e controle da cigarrinha do milho por fungo entomopatogênico (Imagem 05). Bem como dos projetos de pesquisa, que incidem no monitoramento de insetos em áreas de cultivo de mandioca de mesa e indústria e nos pomares de pitaia (Imagem 06).

Imagem 04 – Canteiro com cultivo de alface consorciado com tagetes.



Fonte: arquivos do GEPE (2023).

Imagem 05 – Coleta de cigarrinha-do-milho em lavouras de milho do IFC-SRS.



Fonte: arquivos GEPE (2023).



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Conselho Superior

Imagem 06 – Monitoramento de insetos em: A) pomares de pitaia; e, B) nas áreas de cultivo de mandioca.



Fonte: arquivos GEPE (2023).

É preciso mencionar, ainda, as oficinas que o GEPE realiza. Dentre estas, destacam-se as oficinas para os discentes do curso Técnico em Agropecuária, do câmpus Santa Rosa do Sul, do IFC (Imagem 07). Periodicamente, os docentes responsáveis pela disciplina de Práticas Profissionais Orientadas (PPO) organizam imersões dos discentes nas dinâmicas do Laboratório de Produção em Entomologia, sobretudo no que se relaciona a compreensão das distinções entre os animais do filo Arthropoda (classe arachnida x classe insecta).

Imagem 07 – Oficinas realizadas pelo GEPE nas disciplinas de PPO.



Fonte: arquivos do GEPE (2023).

Outrossim, a partir de agendamentos prévios com a Coordenação de Extensão, Estágios e Egressos (CEGEX) do câmpus, o GEPE recebe escolares da região, que aqui vêm para conhecer os espaços de ensino-aprendizagem (Imagem 08).



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Conselho Superior

Imagem 08 – Visitação de escolares às instalações do GEPE.



Fonte: arquivos do GEPE (2023).

No ano de 2023, o GEPE participou de eventos importantes na região. Um deles foi na 2ª edição do Campo Agroacelerador de Inverno, da Cooperja, e, Jacinto Machado (Imagem 09). Neste, teve-se por foco a elaboração e a apresentação de uma caixa, uma Coleção Entomológica, com insetos-praga e inimigos naturais da cultura do trigo.

Imagem 09 – Mostra da Coleção Entomológica de Insetos-Praga e Inimigos Naturais do Trigo, na 2ª Edição do Campo Agroacelerador de Inverno.



Fonte: arquivos GEPE (2023).

O outro foi a participação na 4ª edição da AGROTEC, Exposição Tecnológica da Agricultura Familiar, que ocorreu em agosto, nas dependências no IFC-SRS (Imagem 10). Aqui, o GEPE apresentou caixas da Coleção Entomológica com insetos-praga e inimigos naturais das culturas agrícolas da região, como mandioca, trigo, arroz, soja, maracujá e banana.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Conselho Superior

Imagem 10 – Exposição da Coleção Entomológica de insetos-praga e inimigos naturais das culturas agrícolas da região na 4ª edição da AGROTEC.



Fonte: arquivos do GEPE (2023).

Interessante destacar a parceria do GEPE com a equipe da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (CIDASC). No decorrer do ano de 2023, o GEPE doou uma caixa da Coleção Entomológica à CIDASC (Imagem 11). Também, manteve diálogo constante com a equipe técnica, notadamente para a identificação do novo inseto-praga nas áreas cultivadas com trigo no campus IFC-SRS.

Imagem 11 – Doação de Caixa da Coleção Entomológica do GEPE à CIDASC.



Fonte: arquivos do GEPE (2023).

Por fim, cabe aos integrantes do GEPE a elaboração semestral de relatórios de atividades e proposição, de forma escrita, de projetos e materiais de divulgação (inclusive em



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Conselho Superior

redes sociais - @gepe_ifc). Tais relatórios são indispensáveis para a organização dos trabalhos realizados, bem como para a construção de relatórios de projetos, auxílio na redação de artigos, dentre outros. Disto, torna-se imprescindível aos integrantes do GEPE manter banco de dados atualizado e constantemente debatido, especialmente nos momentos das reuniões, como mencionado anteriormente.

Tais informações, no ano de 2023, se concretizaram em publicações no 12º Simpósio de Integração Científica e Tecnológica do Sul Catarinense (SICT-Sul), intituladas “GRUPO DE ESTUDOS E PESQUISA EM ENTOMOLOGIA (GEPE): COMPARTILHANDO SABERES, PRODUZINDO CONHECIMENTOS E CONSTRUINDO APRENDIZAGENS” (p. 26-33), “REPELENTE HOMEOPÁTICO NO CONTROLE DE ARAPUÁ (*Trigona spinipes*) EM PITAIA (*Hylocereus* spp.) NO EXTREMO SUL CATARINENSE” (p. 48-54) e “ESTUDO COMPARATIVO DO EMPREGO DE TAGETES NA INCIDÊNCIA DE INSETOS-PRAGA EM CULTIVOS DE ALFACE E REPOLHO” (p. 85-92), disponíveis no link: https://drive.google.com/file/d/1cM1tEIsx4S7galM2ctDe3veBwGk_-2UD/view.

Dificuldades encontradas

Semelhante ao que ocorreu no relatório encaminhado para finalização do Projeto de Ensino do ano de 2022, as dificuldades encontradas seguem relacionadas, notadamente, à carga de atividades estudantis, tanto dos discentes do curso Técnico em Agropecuária, quanto dos discentes do curso de Engenharia Agrônoma. Quiçá pela pouca relação da Entomologia com a produção de animais, não tivemos procura por discentes do curso de Bacharelado em Zootecnia. Mas, enfim, a jornada semanal de atividades desses estudantes é extremamente complexa no que tange à carga horária de disciplinas e atividades, restando poucas horas semanais para a ativa participação no Grupo de Ensino. Por mais interesse que tenham na área da Entomologia, não raro, se envolvem em atividades mil, fato que compromete sua acuidade quando do trabalho em grupo.

Aproveita-se para alertar às questões orçamentárias. No decorrer do ano de 2023, apesar dos incentivos que o campus recebeu, poucos instrumentos foram direcionados às dinâmicas da Entomologia. De forma a exemplificar, a montagem de insetos ficou relativamente prejudicada, pela falta de folhas de isopor, alfinetes entomológicos e alfinetes de costura, utilizados para arrumar o corpo dos insetos. Da mesma maneira, no que tange à criação de insetos, como os tenébrios e as baratas, nos faltam prateleiras, caixas plásticas, vidrarias e outros materiais que seriam interessantes a sua manutenção.

Estas situações, em grande medida, prejudicam o planejamento a longo prazo das



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Conselho Superior

ações desempenhadas pela equipe do GEPE.

Avaliação

Tendo em vista o uso da matriz FOFA para avaliação dos trabalhos em grupo, conclui-se que as fortalezas do GEPE são a união da equipe, a proximidade de pensamentos e a integração.

Já as fraquezas, incidem na questão da disponibilidade de horários. A jornada de atividades, muitas vezes, reduz as possibilidades de atuação nas demandas do GEPE. Outrossim, como fraqueza, estão os escassos insumos/recursos disponíveis para a execução dos trabalhos, conforme comentado no item anterior.

No que toca às oportunidades, tem-se os projetos com editais em aberto, bem como as possibilidades de realizar trabalhos de ensino, pesquisa e extensão, tanto em disciplinas, como nos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC). Tais participações geram publicações, levando o nome dos integrantes do GEPE para além dos muros do IFC - SRS.

Por fim, a principal ameaça indicada pela equipe foi a desmotivação. Como as ações do grupo andam par a par com outras ações no campus, não raras vezes, existe uma dependência, uma correlação entre a execução de uma atividade por uma equipe para, então, o GEPE executar a sua, e vice-versa. Muitas das atuações que o GEPE participa sofreram as intercorrências do clima, dificultando a manutenção das proposições estabelecidas nos cronogramas dos projetos.


Assinatura Coordenador do Projeto

Data: 14/03/2024.

Parecer Comitê de Ensino:

(se possível anexar ata da reunião)

Assinatura Presidente do Comitê de Ensino

Data: __/__/____.