



**INSTITUTO
FEDERAL**
Goiano

**PROJETO
PEDAGÓGICO
DE CURSO**

PÓS-GRADUAÇÃO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Luiz Inácio Lula da Silva
Presidente da República

Camilo Santana
Ministro da Educação

Marcelo Bregagnoli
Secretário da Educação Profissional e Tecnológica

Elias de Pádua Monteiro
Reitor

Alan Carlos Costa
Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Gilson Dourado da Silva
Pró-Reitor de Administração

Geisa D'Avila Ribeiro Boaventura
Pró-Reitora de Ensino

Luciano Carlos Ribeiro da Silva
Pró-Reitor de Extensão

Ana Maria Rodrigues de Resende
Pró-Reitor de Gestão de Pessoas

Paulo César Ribeiro da Cunha
Diretor Geral Campus Urutaí

Anderson Rodrigo da Silva
Diretor de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação

Gleina Costa Silva Alves
Diretora de Extensão

Érica Aparecida Vaz Rocha
Diretora de Ensino

Wallace Gonçalves de Jesus
Diretora de Administração e Planejamento

Cristiane Maria Ribeiro
Gerente de Pesquisa e Inovação

André Cirilo de Sousa Almeida
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Proteção de Plantas

Érica Fernandes Leão Araújo
Vice-coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Proteção de Plantas

Josiane Lopes Medeiros
Sílvia Caixeta Issa
Assessoria Pedagógica

EQUIPE RESPONSÁVEL PELO PROJETO PEDAGÓGICO

André Cirilo de Sousa Almeida
Érica Fernandes Leão Araújo
Anderson Rodrigo da Silva

Assessoria Pedagógica
Josiane Lopes Medeiros
Sílvia Caixeta Issa

Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO	7
1.1 Identificação Institucional	7
1.2 Identificação da Unidade	7
1.3 Identificação do Curso	7
2 HISTÓRICO	8
2.1 Histórico do IF Goiano	8
2.2 Histórico do Campus Urutai	8
2.3 Histórico do Programa	9
3 O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROTEÇÃO DE PLANTAS	10
3.1 Missão	10
3.2 Visão	10
3.3 Valores	10
4 JUSTIFICATIVA	11
5 OBJETIVOS	12
5.1 Objetivo Geral	12
5.2 Objetivos Específicos	12
6 INSERÇÃO LOCAL E REGIONAL	13
7 PÚBLICO ALVO	13
8 PERFIL DO EGRESSO	13
9 ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	13
10 LINHA DE PESQUISA	14
11 CRÉDITOS PARA INTEGRALIZAÇÃO	14
12 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	14
13 DISCIPLINAS	16
13.1 Obrigatórias	17
13.2 Optativas	17
14 TRABALHO DE CONCLUSÃO	18
15 ESTRUTURA	22
15.1 Laboratórios	22
15.2 Ambientes	24

Recursos de Informática	24
Biblioteca	26
15.3 Apoio administrativo.....	27
15.4 Integração Acadêmica e Institucional.....	27
15.5 Assistência estudantil.....	28
15.6 Inclusão, Ações afirmativas e Permanência e Êxito	28
16 INTERNACIONALIZAÇÃO	29
17 AUTOAVALIAÇÃO	29
18 DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS	10
18.1 Informações Gerais sobre o Planejamento Estratégico	10

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação Institucional

Mantenedora	IF Goiano
Instituição	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano
Publicação no DOU	06/01/2009
CNPJ	10.651.417/0005-00
Endereço	Rua 88, 310 – Setor Sul
Cidade	Goiânia – GO
CEP	74.085-010
Telefones	(62) 3605-3601 (62) 3605-3602
Site	https://www.ifgoiano.edu.br/home/
E-mail	reitoria@ifgoiano.edu.br

1.2 Identificação da Unidade

Unidade	Campus Urutaí
Publicação no DOU	07 de janeiro de 2009
CNPJ	10.651.417/0005-00
Endereço	Rodovia Geraldo da Silva Nascimento Km 2,5.
Cidade	Urutaí - GO
CEP	75.790-000
Telefones	(64) 3465-1900
Site	https://www.ifgoiano.edu.br/home/index.php/urutai.html
E-mail	pesquisa.urt@ifgoiano.edu.br
FAX	(64) 3465-1900

1.3 Identificação do Curso

Curso	Mestrado Profissional em Proteção de Plantas
Título acadêmico	Mestre em Proteção de Plantas
Área do Conhecimento	Ciências Agrárias I
Modalidade do Curso	Presencial
Periodicidade de Oferta	Anual
Duração do curso	Mestrado: Mínimo 12 meses e máximo 24 meses
Carga horária total	390 horas
Hora-aula (minutos)	55
Turno de funcionamento	Integral
Vagas ofertadas/ano	20

2 HISTÓRICO

2.1 Histórico do IF Goiano

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, criado em 29 de dezembro de 2008, pela Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, é fruto do rearranjo e da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica iniciados em abril de 2005, juntamente com outros 37 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. O IF Goiano é uma Instituição de Educação Básica, Superior e Profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Resultado da junção dos antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) de Rio Verde e Urutaí (juntamente com sua respectiva Unidade de Ensino Descentralizada de Morrinhos) e da Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCE), ambos provenientes das antigas Escolas Agrotécnicas Federais, o IF Goiano é uma autarquia Federal detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparado às Universidades Federais.

No seu processo instituinte estão presentes na composição de sua estrutura organizacional: uma Reitoria localizada em Goiânia, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Verde, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Urutaí, a Escola Agrotécnica Federal de Ceres e as Unidade de Educação Descentralizada de Morrinhos que, por força da Lei, passaram de forma automática, independentemente de qualquer formalidade, à condição de Campi da nova instituição, passando a denominar-se respectivamente: Campus Rio Verde, Campus Urutaí, Campos Ceres, Campos Morrinhos e Campus Iporá. Ressalta-se que foram criados ainda 07 campi nas etapas 02 e 03 da expansão dos Institutos Federais sendo: Campus Posse, Campus Campos Belos, Campos Trindade, Campos Cristalina, Campus Avançado Ipameri, Campus Avançado Catalão, Campus Avançado de Hidrolândia, totalizando 12 (doze) campi, o Polo de Inovação e a Agência de Inovação do IF Goiano.

2.2 Histórico do Campus Urutaí

O Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí iniciou suas atividades em 28 de julho de 1953 (Lei nº 1.923), como Escola Agrícola de Urutaí (GO). Em 1964, a denominação foi alterada para Ginásio Agrícola de Urutaí (Decreto nº 53.558). Em 1977, passa a ser denominada Escola Agrotécnica Federal de Urutaí (Portaria nº 32). Em 1997, foi implantada a Unidade de Ensino Descentralizada (UNED) de Morrinhos (GO). Em 2002, Centro Federal de Educação Tecnológica, e, em 29 de dezembro de 2008, Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí (Lei nº 11.892), fruto do rearranjo e da expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica iniciados em abril de 2005. De acordo com o disposto na Lei, o Estado de Goiás ficou com dois Institutos O IF Goiás e o IF Goiano. O Instituto Federal Goiano (IF Goiano) integrou os antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets) de Rio Verde e Urutaí e sua respectiva Unidade de Ensino Descentralizada de Morrinhos e a Escola Agrotécnica Federal de Ceres (EAFCE) e Iporá todos provenientes das escolas agrotécnicas federais.

O Campus Urutaí está sediado no Município de Urutaí, Goiás, na Microrregião da Estrada de Ferro (sudeste goiano). O município possui, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), 3.154 habitantes. Considerando os municípios limítrofes (Ipameri, Pires do Rio e Orizona), a população sob influência é de 76.524 habitantes. Atualmente, Urutaí e municípios limítrofes, segundo a Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento do Estado de Goiás (SEGPLAN, 2015), se destacam na produção de leite (Orizona - 6º lugar no ranking estadual), grãos (Ipameri e Orizona – 8º lugar), criação de bovinos leiteiros (Orizona – 3º lugar), mel (Orizona – 1º lugar) e aves (Urutaí e Pires do Rio – 3º lugar).

O IF Goiano Campus Urutaí encontra-se na região sudeste do estado de Goiás, a 170 km da capital do estado e 300 km da Capital Federal, com uma área total de 512 ha, subdividido em 02 Fazendas, denominadas Palmital e Pedra Branca e oferta os seguintes cursos: na educação superior a área de tecnologia está representada pelo curso de Tecnologia em Gestão da Tecnologia de Informação (GTI), na modalidade de bacharelado tem-se os cursos de Sistemas de Informação, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Medicina Veterinária, Engenharia Agrícola e Agronomia, já os representantes das licenciaturas são Química, Matemática e Ciências Biológicas. Na educação profissional técnica de nível médio, o IF Goiano atua preferencialmente na forma integrada, atendendo ao público jovem com os cursos Técnicos em Informática, Agropecuária e Biotecnologia. E também, cursos de Pós-graduação, quais sejam: Mestrado profissional em Proteção de Plantas, Mestrado Profissional em Conservação de Recursos Naturais do Cerrado, Mestrado Profissional em Ensino para a Educação Básica. O Campus ofertou entre 2016 e 2018 uma especialização Lato Sensu em Ensino de Humanidades, e irá iniciar a oferta de uma Especialização em Análise de Dados Corporativos e Ciências Aplicadas.

Esta instituição trabalha em compromisso com o desenvolvimento integral do cidadão trabalhador e por meio do potencial instalado nas antigas unidades pelas quais o Instituto é agora constituído, responde de forma eficaz às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais e visa o trabalho em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos locais, identificados com base no mapeamento de potencialidades do desenvolvimento socioeconômico e cultural da região sudeste do Estado de Goiás.

2.3 Histórico do Programa

A 155ª Reunião CTC-ES APCN ocorrida em novembro de 2014 aprovou junto a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) o Programa de Pós-graduação em Proteção de Plantas (PPGPP), nível mestrado, modalidade profissional, reconhecido com Nota 3, e a partir de 13 de março de 2015 o IF Goiano -Campus Urutaí iniciou a oferta do seu primeiro mestrado, o Mestrado Profissional em Proteção de Plantas – PPGPP um marco importante para o sudeste goiano e para o Instituto Federal Goiano Campus Urutaí.

Ao decorrer destes 9 anos de funcionamento o PPGPP contou com 345 inscritos e uma média de 2,1 candidatos/vaga no processo seletivo, considerando uma oferta média de 20 vagas anuais. O processo seletivo do PPGPP ocorre por meio de edital institucional com etapas que selecionam candidatos com perfil profissional e aderência a linha de pesquisa do programa, em uma dessas etapas o candidato apresenta uma proposta de projeto que propõe uma solução para um problema fitossanitário que em 90% das situações está vinculada a uma demanda da empresa na qual o candidato trabalha.

Dentre os candidatos, dados aos critérios de seleção, 175 obtiveram êxito nos processos seletivos, sendo regularmente matriculados. Destes, até então, 105 foram titulados,. A primeira defesa ocorreu no dia 20/03/2017, e em 28/03/2023 o PPGPP comemora a sua centésima defesa e contabilizando as demais no período 2021 a 2024 o PPGPP apresenta uma média de 1,1 titulados/docente permanente (DP)/ano.

O PPGPP recebe candidatos de diversas regiões do país, até o momento candidatos de 66 cidades e 10 estados, foram aprovados no programa. No processo seletivo 2020 o PPGPP recebeu o primeiro aluno estrangeiro da pós-graduação do Instituto Federal Goiano e até então já são quatro alunos estrangeiros. A motivação dos candidatos a buscar o Programa está diretamente relacionada a amplitude de atuação da linha de pesquisa e à baixa oferta de cursos de Pós-graduação com este perfil na região. Cerca de 90% dos candidatos atuam efetivamente no mercado de trabalho, seja em empresas públicas ou privadas.

O Programa tituló, a partir de 2017, profissionais oriundos de instituições públicas tais como EMATER-GO, AGRODEFESA-GO, ADAPEC-TO, Prefeitura de Novo Horizonte do Norte - MT. Dentre as empresas privadas, foram titulados colaboradores do SENAR GOIÁS, colaboradores de fazendas, consultorias, revendas e cooperativas nacionais (Agrotec, COCARI, Fronteira Agronegócios, Adubos Araguaia, Maia Agribusiness, Adubos Heringer, Natturis Consultoria e Pesquisa, Simbiose, Terra Fértil Agro, Grupo Paineiras, Fazenda Tolardo Araguari MG, Adubos Araguaia; Agbitech Controles Biológicos, Farming Agronegócios, Criativa Agronegócios, Aminoagro, Fundação MT, Agroguimarães, BRAVA Agronegócios e Solo e Planta Consultoria e Pesquisa), também foram titulados representantes técnicos e gestores de empresas multinacionais (Syngenta; Basf, Dupont, FMC, Nidera Sementes, ADAMA, Lallemand e UPL) além de servidores de instituições de ensino do próprio IF Goiano, IFSC e produtores/empresários do agronegócio. Candidatam - se nos processos seletivos do PPGPP, principalmente agrônomos, engenheiros agrícolas, engenheiros florestais e biólogos.

3 O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROTEÇÃO DE PLANTAS

3.1 Missão

Diante da necessidade de atender a demanda da Mesorregião do Sudeste Goiano, o PPGPP visa consolidar o compromisso do Campus de oferecer cursos de pós-graduação Stricto Sensu com a missão de contribuir com o desenvolvimento regional e assim, promover capacitação de recursos humanos para aplicar conhecimento técnico-científico, com visões e habilidades tecnológicas e conceituais da agricultura moderna, aprimoramento dos fundamentos em fitossanidade, incentivando o desenvolvimento de tecnologias inovadoras para soluções socioeconômicas para as adversidades que afetem o setor com visão empreendedora. O PPGPP busca preparar o egresso para o mercado de trabalho, sempre pautado nos princípios e compromissos da qualidade acadêmica, da ética e responsabilidade socioambiental.

3.2 Visão

O PPGPP visa ser referência regional de Pós-Graduação em Fitossanidade e futuramente ofertar o doutorado profissional, dando continuidade ao processo de verticalização e contribuição na capacitação de recursos humanos como competências para, planejar, executar e controlar técnicas fitossanitárias, bem como realizar o manejo de pragas, doenças e plantas daninhas de forma precisa em diferentes culturas, com os requisitos necessários para melhorar a produção vegetal. O egresso do PPGPP deverá ter análise crítica e estar atento às inovações tecnológicas a fim de garantir a constante evolução dos processos produtivos. Espera-se que consigam aplicar o conhecimento técnico-científico diretamente no mercado de trabalho, aproximando as tecnologias e processos desenvolvidos na academia com o cotidiano das empresas.

3.3 Valores

✓ **Inserção Social.**

Favorecer a contínua formação do egresso da graduação do IF Goiano e de outras instituições de ensino superior, promovendo transformação positiva no meio produtivo agrícola.

✓ **Integração.**

Integrar pesquisadores, docentes, discentes de diversos níveis e comunidade, promovendo aproximação desses agentes pautada na missão do PPGPP.

✓ **Produção Qualificada.**

Produção e veiculação de conhecimento científico de alta relevância para a agricultura local, regional ou nacional, e desenvolvimento de produtos técnicos, tecnológicos e científicos, oriundos dos projetos de pesquisa e dissertações produzidas, enquanto ferramentas para melhoria dos sistemas produtivos agrícolas.

✓ Valorização Pessoal.

Cada colaborador, seja discente, pesquisador, servidor administrativo ou parceiro externo é fundamental para o processo de consolidação do curso. No PPGPP são promovidas e valorizadas atitudes de cortesia, ética profissional e empatia nas interações interpessoais, respeitando a diversidade de pensamento e igualdade de oportunidade.

✓ Trabalho em Equipe.

O programa trabalha com gestão integrada, composta por comissões. Todas as decisões são tomadas em coletividade. Os discentes têm representante legal nas reuniões colegiadas e sempre tem seus questionamentos ouvidos e considerados.

✓ Credibilidade.

O PPGPP tem reconhecimento institucional, da CAPES, e de parceiros do setor privado, devido a responsabilidade de atuação dos pesquisadores e corpo discente.

✓ Responsabilidade.

Cada membro docente e discente deve zelar pelo crescimento do programa, estando atento ao que reza o regulamento do programa e da pós-graduação do IF goiano.

✓ Cooperação.

Valoriza projetos integradores e com estudos colaborativos entre academia, indústria e sociedade.

✓ Ética e Moral.

Prezar pela conduta ética, não sendo tolerado desvios destes preceitos, observando em particular as normas disciplinares do IF Goiano.

✓ Competência e Visibilidade

Disponibilidade da infraestrutura e recursos humanos para atender a capacitação de alta qualidade e com habilidades de pesquisa, ensino, extensão e inovação.

4 JUSTIFICATIVA

A implantação do “PPGPP” se deve ao estudo prévio, realizado pela Instituição, desde o ano de 2012, com a formação da primeira turma de agronomia do IF Goiano – Campus Urutaí, o qual detectou a demanda pela capacitação profissional em fitossanidade com foco no manejo de pragas, doenças e plantas daninhas sobretudo na Microrregião de Urutaí. O Mestrado Profissional em Proteção de Plantas – PPGPP, foi recomendado em 2014 por meio da Avaliação de Propostas de Cursos Novos – APCN – nº 68/2014, na qual foi evidenciada uma demanda estimada de 400 profissionais de empresas públicas e privadas da região, atuantes no setor agrícola. A região de abrangência direta do Campus Urutaí, conhecida como “Região da estrada de Ferro” composta pelos municípios de Orizona, Pires do Rio, Urutaí e Ipameri, além de municípios adjacentes como Cristalina, Campo Alegre, Caldas Novas, Bela Vista e Catalão. A região corresponde uma área plantada de aproximadamente 1,5 milhão de hectares (IBGE, 2019), predominando a produção de grãos (soja, milho, feijão girassol e sorgo). Parte da produção é destinada a cadeia de agroindústrias da região (Friato S/A, Piracanjuba, OLVEGO Oleos Vegetais de Goiás Ltda. Caramuru Alimentos e Valeza), utilizada para alimentação humana e animal e parte da produção é escoada via exportação. As propriedades e empresas envolvidas no setor produtivo da região, apresentam grande demanda para capacitação na eficiência do manejo de pragas, doenças e plantas daninhas haja vista o histórico de significativa produção agrícola, com destaque regional, nacional e internacional para a produção de grãos.

Dado a esse notório e elevado número de propriedades rurais, percebeu-se a grande dependência de mão-de-obra especializada a fim de produzir de forma sustentável, aprimorando suas técnicas de manejo fitossanitário. Neste contexto há a necessidade de manter a alta produtividade e garantir o emprego de estratégias eficientes no manejo fitossanitário das culturas, essas propriedades necessitam constantemente de profissionais qualificados com visão holística, inovadora e empreendedora. Seja para aplicação de técnicas de manejo que mantenham a alta produtividade, ou para a pesquisa de metodologias que subsidiem práticas produtivas mais eficientes.

Neste sentido, dada à aptidão agrícola do Campus Urutaí, atrelada à infraestrutura disponível, ao quadro docente qualificado com experiência no manejo de pragas, doenças e plantas daninhas na produção agrícola, e na necessidade de interiorização do conhecimento, principalmente pela demanda da macrorregião onde o Campus está inserido, conforme descrito anteriormente, decidiu-se pela implementação de um curso cuja área de concentração abrangesse a “Fitossanidade”.

5 OBJETIVOS

5.1 Objetivo Geral

Promover a qualificação profissional de recursos humanos para a produção, aplicação e transferência de tecnologia e inovação mediante o estudo de técnicas, processos, ou temáticas que atendam demandas do mercado de trabalho, com foco no manejo de pragas, doenças e plantas daninhas através do desenvolvimento de soluções inovadoras e emprego de estratégias fitossanitárias para contribuir com o setor produtivo nacional no sentido de agregar um nível maior de competitividade e produtividade a empresas e organizações privadas ou públicas com retorno econômico e impacto socioambiental positivo.

5.2 Objetivos Específicos

- Realizar a formação multidisciplinar de pesquisadores com conhecimento amplo na área da Fitossanidade voltada para a resolução de problemas presentes nas Ciências Agrárias, especialmente envolvendo o manejo de pragas doenças e plantas daninhas;
- Desenvolver produtos técnicos científicos de pesquisa com alta aplicabilidade e solução de problemas do agronegócio;
- Atuar diretamente com o setor produtivo na resolução de problemas e desenvolvimento de novas tecnologias para o aumento da produtividade e diminuição dos impactos ambientais;
- Colaborar com o setor produtivo regional para que possa ter diferenciais competitivos e de aceitação do público consumidor ;
- Permitir ao discente o domínio de técnicas de manejo de pragas, doenças e plantas daninhas;
- Desenvolver metodologias de análises sustentáveis ou com menor impacto ambiental e de baixo custo;
- Preparar o discente com uma formação científica, tecnológica, pedagógica e ética profissional para o desempenho de atividades de ensino, pesquisa e extensão, em instituições ou empresas públicas e privadas ;
- Conduzir o discente a uma maturidade acadêmica que permita a elaboração de projetos de pesquisa inovadores;
- Promover e gerar produção científica e de inovação tecnológica elevada, a partir dos projetos desenvolvidos por seu corpo docente e discente.
- Aumentar a sua solidariedade e visibilidade com a iniciativa de oferta de vagas fora de sede.

6 INSERÇÃO LOCAL E REGIONAL

Há uma abrangência direta do Campus Urutaí na “Região da estrada de Ferro” composta pelos municípios de Orizona, Pires do Rio, Urutaí e Ipameri, e adjacentes como Cristalina, Campo Alegre, Caldas Novas, Bela Vista e Catalão. Aproximadamente 1,5 milhão de hectares (IBGE, 2022), predominando a produção de grãos destinada a cadeia regional de agroindústrias, utilizada para alimentação humana e animal e exportação. As propriedades e empresas envolvidas, apresentam grande demanda para capacitação em manejo de pragas, doenças e plantas daninhas haja vista o histórico de significativa produção agrícola, assim percebeu-se a necessidade de mão-de-obra especializada em fitossanidade. Neste sentido, dada à aptidão agrícola do Campus Urutaí, à infraestrutura disponível, ao quadro docente qualificado, e na necessidade de interiorização do conhecimento, principalmente pela demanda da macrorregião onde o Campus está inserido, conforme descrito anteriormente, decidiu-se pela implementação de um curso cuja área de concentração abrangesse a “Fitossanidade”. Os projetos são desenvolvidos em parceria com empresas privadas e públicas, na maioria das vezes, inseridos dentro da realidade profissional do discente e atendendo a uma demanda para soluções de problemas da sociedade e da própria empresa empregadora do discente. Com a criação do PPGPP observa-se a aproximação entre o Campus e empresas/mercado de trabalho. Muitos discentes e egressos do PPGPP estão buscando alunos dos cursos de graduação para compor o quadro de profissionais de suas empresas, que retornam à instituição para capacitação em nível de mestrado. Com isso, acredita-se que o Mestrado Profissional em Proteção de Plantas tem cumprido um papel importante na relação sociedade, mercado de trabalho e desenvolvimento agrícola, econômico e ambiental da região.

7 PÚBLICO ALVO

Buscando contribuir na formação acadêmica e profissional dos seus discentes, o PPGPP tem como público alvo, especialmente profissionais com graduação nas áreas/cursos de Ciências Agrárias, especialmente Agronomia e outros cursos de áreas afins, com perfil profissional que em sua maioria já atuam no mercado de trabalho e que buscam o programa como uma forma verticalização da sua formação acadêmico profissional.

8 PERFIL DO EGRESSO

O perfil profissional desejado é aquele que atenda o desenvolvimento de competências para, planejar, executar e controlar técnicas fitossanitárias, bem como realizar o manejo de pragas, doenças e plantas daninhas de forma precisa em diferentes culturas com os requisitos necessários para melhorar a produção vegetal. O egresso do PPGPP deverá ter análise crítica e estar atento às inovações tecnológicas a fim de garantir a constante evolução dos processos produtivos, e espera-se que consigam aplicar o conhecimento acadêmico diretamente em sua empresa, aproximando as tecnologias e processos desenvolvidos na academia com o cotidiano das empresas.

9 ÁREA DE CONCENTRAÇÃO

Este curso enquadra-se na grande área Ciências Agrárias I, sendo o curso denominado *Proteção de Plantas* e envolve o desenvolvimento e a aplicação de metodologias e técnicas para o manejo de pragas doenças e plantas daninhas de importância econômica para a agricultura, para o meio ambiente e para o homem.

10 LINHA DE PESQUISA

10.1 Linha de pesquisa 1 – Manejo de pragas, doenças e plantas daninhas

Nesta linha estão todos os projetos desenvolvidos com caráter interdisciplinar entre as áreas de manejo de pragas, doenças e plantas daninhas com emprego constante de novas tecnologias para aumento da produção e redução de perdas por pragas, doenças e por competição com plantas daninhas. Neste âmbito, o PPGPP enxerga a necessidade de desenvolver e aprimorar técnicas inovadoras de manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas de importância econômica por meio de pesquisas considerando a grande demanda por conhecimento sobre defensivos agrícolas sintéticos e biológicos comercializados e em desenvolvimento, estratégias de controle genético e cultural, métodos de diagnóstico e monitoramento fitossanitário. A busca constante por aumento em rendimento agrícola de produtores e empresários rurais faz com que o PPGPP exerça papel fundamental na região com inserção social e contribuição efetiva para o agronegócio, dessa forma todos docentes são envolvidos efetivamente em diferentes projetos de pesquisa e extensão, atendendo as demandas empresariais regionais, estabelecendo parcerias com outras instituições de ensino, pesquisa, iniciativa privada e associações de produtores rurais

11 CRÉDITOS PARA INTEGRALIZAÇÃO

Os créditos acadêmicos equivalentes ao desempenho nas atividades da pós-graduação podem ser discriminados de acordo com as seguintes atividades, obedecendo à estrutura curricular do programa: - Aulas teóricas e práticas: mínimo de 24 créditos. O discente que tenha cursado disciplina, em nível *stricto sensu*, cujo conteúdo programático e carga horária sejam semelhantes em no mínimo setenta e cinco por cento a uma disciplina obrigatória, poderá ser dispensado por meio do aproveitamento de créditos. Caso a disciplina não contemple 75% do conteúdo programático, o discente poderá solicitar o aproveitamento de créditos em atividades complementares, conforme previsto pelo regulamento do programa. Para a integralização dos créditos no curso, é necessário que o discente esteja matriculado em Pesquisa/Dissertação durante todo o programa até a defesa da dissertação. Poderão ocorrer aulas teóricas semi-presenciais, na modalidade à distância, conforme normas vigentes do IF Goiano e da Capes.

12 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

O processo de ensino-aprendizagem deve estar voltado para construção e reconstrução do conhecimento, num diálogo em que todos envolvidos no processo são sujeitos, partindo da reflexão, do debate e da crítica, numa perspectiva criativa, interdisciplinar e contextualizada. O papel do professor assume caráter fundamental, pois deverá diagnosticar, adequadamente, o perfil discente e fazer uso de metodologias adequadas, impulsionadoras do processo ensino-aprendizagem, sempre com foco na associação entre teoria e prática, proporcionando a interdisciplinaridade.

Assim, as metodologias e estratégias utilizadas no Programa de Pós-Graduação em Proteção de Plantas envolvem:

- Aulas expositivas e dialogadas, com uso dos recursos audiovisuais adequados, para apresentação das teorias necessárias ao exercício profissional;
- Pesquisas de caráter bibliográfico, para enriquecimento e subsídio do conjunto teórico necessário à formação do aluno;
- Pesquisas científicas de caráter experimental, para o levantamento de dados para execução e discussões dos projetos de pesquisas inerente a cada discente.

- Aulas práticas em disciplinas de caráter teórico-prático, tanto para consolidação das teorias apresentadas, como para o estímulo à capacidade de experimentação e observação do aluno; assim como, para o levantamento de resultados para as dissertações oriundas deste programa;
- Práticas de oratórias e apresentação de seminários individuais durante todo o curso do discente, sendo subsídio para a desenvoltura para a defesa final da dissertação.
- Iniciação a prática docente superior a partir do cumprimento da carga horária da disciplina de estágio de docência
- Pesquisas e produção de artigos científicos que estimulem o aluno a ser mais que um reproduzidor de conhecimentos, provocando seu espírito investigativo e crítico;
- Participação em eventos, feiras, congressos, seminários, painéis, debates, dentre outras atividades, que estimulem a capacidade de planejamento, organização, direção e controle por parte do discente, bem como sua competência de expressão oral, não verbal e escrita;
- Atividades voluntárias de caráter solidário, junto a Organizações Não-Governamentais que possibilitem, tanto a aplicação prática de conteúdos apresentados no curso, como o exercício da responsabilidade socioambiental;
- Visitas técnicas que aproximem o discente da realidade prática e profissional;
- Avaliações de caráter prático que colaborem com o processo de ensino-aprendizagem e indiquem necessidades de ajustes no processo;
- Quaisquer outras atividades que viabilizem o alcance dos objetivos do curso em consonância com os princípios metodológicos da instituição.

A estrutura curricular do Programa de Pós-graduação em Proteção de Plantas – PPGPP segue as diretrizes administrativas e políticas acadêmicas do regulamento do PPGPP e regulamento geral da pós-graduação do IFGOIANO, bem como as normas gerais dos órgãos federais de educação.

É constituída por disciplinas, pela elaboração do Trabalho Final (Dissertação) e por atividades complementares. Para integralizar o curso, exige-se a aprovação em 24 créditos, que podem ser obtidos de atividades organizadas em 3 categorias, a saber:

- Disciplinas Obrigatórias: disciplinas de formação geral na linha de pesquisa do curso, constituindo o núcleo comum, 08 créditos.
- Disciplinas Optativas: compõem a formação específica para o desenvolvimento do Trabalho Final. O discente deve cursar disciplinas optativas inerentes a seu projeto de pesquisa.
- Trabalho Final: trabalho de pesquisa original na área de concentração do Programa, que represente real contribuição às entidades demandantes, focado na origem e aplicabilidade de um produto técnico e no desenvolvimento nacional, regional ou local, tais como: “desenvolvimento de instrumentos, equipamentos ou protótipos; dissertação, artigos, patentes, registro de propriedade intelectual, modelo de negócios, relatório ou comunicados técnicos ou publicações tecnológicas; desenvolvimento de aplicativos ou softwares, materiais didáticos e institucionais, e de produtos, processos ou técnicas; e projetos de inovação tecnológica”.
- Disciplinas cursadas em outros programas: até 8 créditos cursados em disciplina em outro programa de pós-graduação Stricto sensu, cujo conteúdo programático e carga horária sejam semelhantes em no mínimo 75% a disciplina correlata no PPGPP.
- Atividades complementares: apresentação de trabalho em evento científico/tecnológico/innovador, registro de patente, curso de formação continuada em Fitossanidade, estágio em empresa na área de fitossanidade, aula ministrada no ensino técnico ou superior na área de fitossanidade e supervisionada pelo docente responsável pela disciplina e publicação de artigo técnico, artigo científico em periódico com Qualis/CAPES mínimo B1 em Ciências Agrárias, publicação de livro ou capítulo de livro na área de fitossanidade.

São exigidos um mínimo de 24 (vinte e quatro) créditos concluídos, a serem efetivados pelo discente. Atualmente o PPGPP oferta 5 (cinco) disciplinas/componentes curriculares obrigatórias e 14 (quatorze) disciplinas optativas, visando flexibilizar a oferta das mesmas de acordo com o perfil dos candidatos selecionados, direcionando o conhecimento de acordo com as prioridades de cada turma. As disciplinas são ofertadas em dois semestres letivos, podendo ser cursadas, atualmente proporcionando maior flexibilidade e maior abrangência quanto ao público profissional interessado. Esta iniciativa visa ampliar o leque de empresas parceiras e de propostas de pesquisa a serem desenvolvidas. As aulas teóricas e práticas são organizadas em cinco encontros semestrais, cada encontro disposto em uma semana do mês, com as disciplinas distribuídas de segunda a sexta conforme exemplificado no link:

https://sistemas.ifgoiano.edu.br/sq cursos/uploads/anexos_1/2024-07-26-07-20-48HOR%C3%81RIOS-DISCIPLINAS-SEGUNDO-SEMESTRE-2024_2.pdf

Essa disposição das disciplinas conjugadas em encontros semestrais visa atender a especificidade dos estudantes, os quais em sua maioria possuem vínculo empregatício. Entende-se ainda que com este intervalo entre os encontros mantenha-se o contato constante entre discentes e docentes/orientadores, favorecendo o aprendizado e desenvolvimento dos projetos de pesquisa.

A avaliação do rendimento do discente é realizada por meio da aplicação de pelo menos dois instrumentos de avaliação estabelecidos no plano de ensino de cada disciplina, seja por meio de projetos, trabalhos, seminários, provas escrita ou oral, a critério do professor.

Titula-se como Mestre em Proteção de Plantas o discente que receber parecer aprovado pela maioria absoluta dos examinadores da banca de avaliação do trabalho final, composta pelo orientador, como presidente, e pelo menos mais dois Doutores, docentes, pesquisadores, profissionais de empresas privadas convidados, sugeridos pelo orientador e aprovados pelo Colegiado do Programa. Pelo menos um dos examinadores da banca deverá ser externo ao quadro de servidores do IF Goiano.

Muitas atividades complementares são ofertadas durante os semestres letivos, curso de empreendedorismo, estatística e experimentação no ambiente R, possibilidade de apresentação de trabalhos em eventos, elaboração de comunicados técnicos, boletins de pesquisa e desenvolvimento, circulares técnicas, livros ou capítulos de livros e artigos com temas relacionados a fitossanidade, elaboração de aulas ao ensino técnico ou de graduação em tema relacionado à fitossanidade, com supervisão do docente responsável pela disciplina objeto, além do incentivo os discentes que ainda não estão inseridos no mercado de trabalho a realizar estágio profissional no período final de seu curso, estágio esse geralmente oportunizado pela empresa dos próprios colegas de turma do PPGPP e que por vezes culmina em casos de sucesso para o discente, antes desempregado, sendo contratado. Na visão do PPGPP tais atividades tornam o conhecimento mais abrangente e possibilita ao discente a análise com um enfoque mais empreendedor.

As aulas práticas são complementadas com visitas técnicas, as quais visam aprimorar o conhecimento técnico dos discentes, dando a eles maior visibilidade às suas capacidades intelectuais e técnicas, frente ao mercado de trabalho.

13 DISCIPLINAS

A integralização dos créditos se dá através da aprovação, com aproveitamento superior a 70% nas disciplinas cursadas.

13.1 Obrigatórias

Disciplina	Carga Horária	Créditos
Amostragem e métodos estatísticos aplicados a fitossanidade	60	04
Legislação Fitossanitária Brasileira	30	02
Métodos Científicos e Desenvolvimento Tecnológico	30	02
Seminário em Fitossanidade	15	01
Pesquisa	15	-

13.2 Optativas

Disciplina	Carga Horária	Créditos
Controle Biológico de Artrópodes Pragas	60	04
Diagnose de Doenças de Plantas	60	04
Estratégias de Controle de Doenças de Plantas	60	04
Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual em Fitossanidade	30	02
Manejo de Plantas Daninhas	60	04
Manejo Integrado de Pragas	60	04
Mecanismo de Ação e Resistência de Plantas a Herbicidas	60	04
Melhoramento de Plantas	60	04
Nematologia Agrícola	60	04
Resistência de Plantas a Insetos	30	02
Sanidade de Sementes	60	04
Startup, Empreendedorismo e Tecnologias	60	04
Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários	60	04
Tópicos Especiais em Fitossanidade I	30	02
Tópicos Especiais em Fitossanidade II	30	02

Estão previstas para o próximo quadriênio a inserção na matriz curricular do Programa as componentes curriculares:

Aplicações de Sensoriamento Remoto em Fitossanidade – Carga horária 60 h; Créditos 04.

A oferta de disciplinas em cada semestre dependerá do número de alunos inscritos, do plano de curso dos discentes e da disponibilidade dos professores. Além das disciplinas cadastradas no próprio PPGPP, os discentes poderão cursar disciplinas de outros Programas de Pós-Graduação no Campus Urutaí.

A IES apresenta condições de acesso para pessoas com deficiência e/ou mobilidade reduzida:

- excelente rede Wi-Fi que possibilita ao aluno com deficiência auditiva a utilização Pager e celulares, com possibilidade de recebimento e envio de mensagens escritas, que auxiliará no processo ensino-aprendizagem.

- rampas de acesso a todas os setores que o aluno deverá acessar
- todos os períodos que possuem alunos que apresentam algum tipo de deficiência física são remanejados para salas de fácil acesso.
- o laboratório de informática possuirá máquinas adaptadas para o aluno.
- a instituição pretende disponibilizar o piso direcional indicando o caminho a ser percorrido e em espaços muito amplos e também o piso tátil de alerta que é usado para sinalizar situações que envolvem risco de segurança, no máximo de locais possíveis.
- a instituição disponibilizará softwares instalados em máquinas específicas com fones de ouvido para atender ao aluno.
- caso necessário material didático impresso em tamanho diferenciado.
- caso necessário a instituição também tem a disposição do aluno um profissional capacitado para acompanhar o mesmo em sala de aula.

14 TRABALHO DE CONCLUSÃO

As principais temáticas das dissertações do PPGPP envolvem estudos que visam resolver um problema local ou regional; o desenvolvimento de novas tecnologias para auxiliar o setor agrícola; estudos de combinações químicas de produtos para controle de agentes fitossanitários; eficácia de controle de defensivos utilizados no mercado agrícola; estratégias de manejo integrado de pragas, doenças e plantas daninhas como ferramenta para reduzir o impacto ambiental; desenvolvimento e/ou eficácia do controle biológico como alternativa de menor custo e sustentabilidade para o manejo fitossanitário, todas elas com foco principal na aplicabilidade dos trabalhos produzidos e retorno socioeconômico e/ou socioambiental.

Essas dissertações atendem demandas voltadas para o grande e médio produtor rural, empresas públicas e privadas e empresas de consultoria ou pesquisa agrícola.

As dissertações do PPGPP deverão ser redigidas, preferencialmente na língua portuguesa. Em casos especiais a dissertação poderá conter capítulos redigidos na língua inglesa, como nos casos em que a dissertação for elaborada em formato de artigos científicos. É recomendado submeter a versão definitiva da dissertação à revisão ortográfica e gramatical por profissionais de competência adequada.

As dissertações deverão conter, obrigatoriamente, as seguintes partes:

- a) Elementos pré-textuais (capa, folha de rosto, ficha catalográfica, folha de aprovação, agradecimentos, resumo e *abstract* geral da dissertação e sumário);
- b) Elementos textuais podem ser escritos de forma convencional, incluindo os itens: Introdução, Objetivos, Material e Métodos, Resultados e Discussão (juntos ou separados); ou no formato de Capítulos, formados pelos itens introdução/apresentação, capítulo(s) e conclusão geral da dissertação.
 - b.1. Entende-se por "Capítulos" a apresentação das produções bibliográficas (artigos/livros) ou produções técnicas (aplicativos, materiais didáticos/instrucionais e/ou produtos e patentes) geradas no âmbito da dissertação.
 - b.2. Os capítulos deverão ser apresentados no formato e/ou normas para validação/aceitação de cada tipo de produção. No caso de artigos, deve-se seguir as normas estabelecidas nas "Instruções aos autores" do(s) periódico(s) escolhido(s). Nos outros casos, deve-se seguir as orientações estabelecidas pelos órgãos competentes, à exemplo do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), para registro de patentes.
 - b.3. O estudante deverá apresentar, em forma de anexo, todos os documentos que comprovam que os capítulos referentes às "produções bibliográficas" ou "produções técnicas" foram redigidos em obediência às normas estabelecidas pelos órgãos competentes e/ou periódicos científico.
- c) Elementos pós-textuais: Referências, apêndices e anexos (quando existirem).

Todo o candidato à mestre pelo PPGPP deverá apresentar juntamente com as cópias de sua dissertação, uma declaração de que o conteúdo do trabalho não infringe os dispositivos da Lei Federal nº 9.610/98, nem os direitos autorais de qualquer editora ou *copyright* de qualquer autor. Vide modelo na Secretaria do PPGPP.

Antes da defesa da dissertação, o estudante deverá submeter-se ao Exame de Qualificação, devendo o estudante ter integralizado os créditos em disciplinas e/ou aproveitamento de créditos relativos às atividades complementares.

São objetivos específicos do Exame de Qualificação: i) avaliar a capacidade de aplicação da metodologia adequada à pesquisa; ii) avaliar a capacidade de problematização, formulação de hipóteses e de desenvolvimento do raciocínio lógico, iii) contribuir com o aprimoramento do trabalho de conclusão, destacando pontos negativos e positivos.

O Exame de Qualificação deverá ocorrer em um prazo mínimo de 12 (doze) meses e no máximo de 22 (vinte e dois) meses após o ingresso no PPGPP ou até o final do quarto semestre de curso, o que vier primeiro. O intervalo entre o Exame de qualificação e a Defesa da Dissertação deverá ser de no mínimo 30 dias. Respeitando o prazo mínimo de 30 (trinta) dias de antecedência, o orientador deverá protocolar na Secretaria o formulário de solicitação de Exame de Qualificação, contendo a data, horário, local e membros da Banca Examinadora.

A Banca Examinadora será constituída pelo orientador e por mais dois membros titulares com título de doutor, os quais poderão ser integrantes do PPGPP, externos ao PPGPP ou, ainda, externos à instituição, desde que sua vinda não seja custeada pelo PPGPP.

Com pelo menos 10 (dez) dias de antecedência do Exame de Qualificação, o discente deverá entregar à Banca Examinadora um rascunho ou versão inicial de sua dissertação, contendo resultados (parciais ou finais) e discussão.

O trabalho oral a ser apresentado no Exame de Qualificação deverá conter todas as etapas cumpridas da pesquisa até o momento, incluindo a apresentação dos resultados. Além disso, o estudante deverá apresentar um cronograma detalhado das atividades a serem desenvolvidas até a defesa da dissertação.

15 ESTRUTURA

Para atingir seus objetivos e buscar oferecer a melhor formação para seus estudantes, o PPGPP conta com a infraestrutura do IF Goiano, especialmente do Campus Urutaí, com laboratórios e equipamentos e com estrutura de apoio administrativo, suporte ao discente e assessoramento pedagógico, por exemplo.

A Pós-Graduação do IF Goiano - Campus Urutaí possui espaço próprio, com salas de aula de 64 m², climatizadas com capacidade para 40 alunos cada uma, com lousa para uso de giz e outra para o uso de pincel, tela de projeção retrátil, data show fixo no teto e cabo HDMI. Além disso, o programa ainda conta com três outros espaços: sala de estudo climatizada para os mestrandos com mesas e cadeiras; uma secretaria climatizada com balcão de atendimento, telefone, armários, fichários, dois computadores de mesa, impressora Xerox, notebook e data show extra para aulas e sala individual climatizada para coordenação. O Campus possui quatro anfiteatros, os quais podem ser utilizados em sessões de defesa e em eventos do Programa. O PPGPP possui página WEB, neste sítio estão disponíveis os principais documentos regulatórios do PPG, currículos e contatos dos docentes, contatos de discentes matriculados e discentes egressos, informações sobre o processo seletivo anual e título e acesso às dissertações dos alunos egressos.

15.1 Laboratórios

Para o desenvolvimento de pesquisas o programa conta com a infraestrutura dos laboratórios de Manejo Integrado de Nematoides, Fitopatologia, Manejo Integrado de Pragas, Olericultura, Geoestatística e Processamento de Dados (20 computadores de mesa com acesso à internet), Plantas Daninhas, Tecnologia de Aplicação de Produtos Fitossanitários, Fitotecnia, Sementes, Genética e Biologia Molecular, Biotecnologia além de todo suporte do núcleo de informática. Além disso, o Campus possui área com sistema de irrigação por pivô central (20 hectares), área e infraestrutura específica para desenvolvimento de pesquisa a campo e ambiente protegido (5 casas de vegetação) com sistemas de irrigação automático. O programa possui ainda à disposição, outros laboratórios nas mais diferentes áreas do conhecimento, tais como solos, fisiologia vegetal, química, biologia, secagem e armazenamento de grãos, informática, georreferenciamento. Atualmente tal estrutura é ampliada devido aos inúmeros projetos desenvolvidos fora da área do Campus, em estações de pesquisa, propriedades rurais e instituições de ensino e pesquisa parceiras. Aliado ao fato do Instituto Federal Goiano apresentar infraestrutura capaz de oferecer completo apoio à condução de projetos de pesquisa realizados em campo ou em laboratório. O Campus Urutaí conta com 40 laboratórios. Dentre esses, apresenta-se uma breve descrição dos 11 laboratórios que são efetivamente utilizados nos projetos de pesquisa do PPGPP.

Laboratório de Biotecnologia

Desenvolvimento de protocolos de cultura de células e tecidos de plantas para propagação rápida e associação com técnicas de transformação genética, análise histológica e morfológica de processos morfogênicos, propagação clonal de espécies de interesse agrícola, polinização e fertilização in vitro e conservação de germoplasma in vitro. Produção de mudas de plantas nativas do Cerrado.

Laboratório de Sementes

Atendimento da demanda prática das disciplinas dos cursos de graduação e pós-graduação ofertadas pelo IF Goiano - Campus Urutaí, no que diz respeito a análise de sementes, teste de vigor e quebra de dormência. O laboratório também visa o desenvolvimento de pesquisas científicas relacionadas à patologia de sementes, estudos com espécies agrícolas e florestais. Este laboratório foi planejado para futura realização de análise de sementes particulares, visando atender a demanda externa.

Laboratório de Fitotecnia, Plantas Daninhas e Tecnologia de aplicação.

Uso como laboratório didático-pedagógico para atender os alunos de cursos de graduação e pós-graduação na área de ciências agrárias, que contemplam as disciplinas relacionadas às culturas de milho, feijão, soja, cana-de-açúcar, arroz, sorgo, plantas daninhas e outras pertinentes à área de Fitotecnia. Tem como finalidade também de dar suporte as atividades de pesquisa e extensão realizadas no campus por alunos e docentes inseridos nos grupos e programas de pesquisa e pós-graduação, como o PIBIC/CNPq/IF Goiano e PPGPP, e outras modalidades de pesquisa relacionadas à área de Fitotecnia e tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários. Suporte em estudos de resistência de plantas daninhas à herbicidas. O laboratório, conta com equipamentos para manejo de material de campo e casa de vegetação e para aplicação de produtos fitossanitários atendendo a demandas fitossanitárias dos projetos do PPGPP. Também possui equipamento de pulverização eletrostática; e as mais diversas tecnologias de pontas de pulverização que são muito úteis como material técnico e prático para a disciplina de Tecnologia de aplicação de produtos fitossanitários da graduação e do PPGPP.

Laboratório de Entomologia Agrícola

Desenvolvimento de pesquisas de métodos tradicionais e alternativos para controle de insetos-praga que possam ser usados no manejo integrado de pragas das principais culturas de interesse agrícola regional. São realizados testes de resistência (tolerância, antibiose, antixenose), preferência alimentar e de atividade biológica de insetos-praga.

Com destaque para o EPG AC-DC, esse equipamento chamado de EPG, sigla em inglês para gráfico de penetração elétrica, consiste em sensores ligados aos insetos e aos alimentos, que captam o processo alimentar de insetos sugadores e registram as informações no computador. Por meio do EPG é possível monitorar o comportamento alimentar de insetos sugadores e registrar os locais específicos de alimentação (em nível de tecido) nas diferentes estruturas das plantas. Esse foi o segundo equipamento importado no Brasil, em parceria com a Embrapa Arroz e Feijão.

Laboratório de Acarologia

Atendimento da demanda de aulas práticas da disciplina Acarologia Agrícola, anualmente ofertada como Tópicos Especiais em Fitossanidade junto ao PPGPP. Além disso, são conduzidos protocolos de identificação de ácaros e outras pesquisas relacionadas a espécies de ácaros em ambientes naturais e agrícolas, com participação de alunos de pós-graduação e de graduação.

Laboratório de Fertilidade de Solos e Nutrição de Plantas

Desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão na área de fertilidade de solo e nutrição de plantas por meio de análises de nutrientes do solo e de tecido foliar, vinculadas a aulas práticas, projetos de pesquisa do PPGPP e análise para produtores rurais da região. Suporte em estudos envolvendo fitonematóides e pragas de solo.

Laboratório de Estatística e Geoprocessamento

Atendimento da demanda de aulas práticas de disciplinas de cursos técnicos, de graduação e de pós-graduação ofertados pelo IF Goiano – Campus Urutaí nas áreas de interesse: estatística aplicada, estatística computacional, fitopatometria, sensoriamento remoto, geoprocessamento. Gerar, adequar e atualizar bases de dados gráficas e não gráficas georreferenciadas para análises espaciais. Promover cursos de extensão, treinamento e prestar assessoria e consultoria em planejamento e análise de dados experimentais. Estudos de distribuição espacial de pragas e doenças. Estudos de sensores remoto para diagnósticos fitossanitários.

Laboratório de Nematologia

O laboratório de Nematologia tem por objetivo desenvolver atividades de ensino pesquisa nas áreas de Nematologia Agrícola por meio de extração, identificação e quantificação de nematóides, vinculados a projetos de pesquisa, aulas práticas e análises para produtores rurais da região. Suporte em estudos de eficácia e interação de nematicidas sintéticos e biológicos.

Laboratório de Manejo Integrado de Nematóides (LABMIN) que desenvolve atividades de pesquisa sobre o manejo de nematóides em parceria com empresas e propriedades rurais.

Laboratório de Biologia Vegetal

Condução de estudos de estruturas microscópicas vegetais com o auxílio de microscópio e microscópios estereoscópicos.

Laboratório de Microbiologia/Fitopatologia

Condução de estudos dos principais microorganismos causadores de doenças em plantas, com enfoque em taxonomia, características morfológicas, importância, ecologia e identificação. Desenvolver atividades de ensino e pesquisa na referente área.

Laboratório de Genética e Biologia Molecular

Desenvolvimento de atividades de ensino e pesquisa ligadas a Genética e Biologia Molecular, envolvendo uso de marcadores moleculares em estudos de doenças de plantas.

15.2 Ambientes

Recursos de Informática

O Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí atualmente disponibiliza à sua comunidade, docentes, discentes, técnicos administrativos em educação, terceirizados e visitantes a seguinte infraestrutura de recursos de informática: dois links dedicados de acesso à internet, totalizando 200 Mbps de largura de banda dedicada.

Todos os prédios da instituição, atualmente em uso, possuem acesso à internet, estando conectados a uma central de comunicação através de fibra óptica. Para cada prédio, além dos pontos de acesso fixo, cabeados, também é disponibilizado pelo menos um ponto de acesso para dispositivos móveis, totalizando 43 pontos de acesso para dispositivos

móveis distribuídos por toda a extensão do Campus. Toda a comunidade do Campus possui acesso à Internet, serviço que possui como pré-requisito a identificação do usuário através de um formulário de cadastro. Além disso, o IF Goiano faz parte da rede eduroam.

O serviço de telefonia também abrange toda a unidade, estando atualmente em processo de migração do padrão analógico para o padrão digital, telefonia VOIP;

Há um Prédio de Informática, equipado com 09 laboratórios de TI, com acesso a Internet e projetores multimídia. Desses laboratórios, 07 disponibilizam de 20 a 24 máquinas cada, todas adquiridas em 2017. O Laboratório de Estatística e Geoprocessamento conta com 20 computadores também novos.

O Laboratório da Biblioteca possui 16 computadores e está disponível ao público geral das 07 às 22h de segunda a sexta-feira. Em números gerais, são cerca de 248 máquinas disponíveis, em sua maioria, com a seguinte configuração: processadores Intel Core I5 ou similar, de 06 a 08 Gb de memória RAM, HDs entre 500 Gb a 1 Tb, monitores de 18,5" a 22".

A grande maioria do pátio de reprografia é terceirizado, composto por máquinas multifuncionais laser, monocromáticas e coloridas. A instituição possui dois departamentos voltados somente a área reprográfica, totalizando cerca de 40 impressoras multifuncionais distribuídas por toda a extensão da unidade, uma delas na Secretaria do PPGPP.

Para suportar todo o pátio de TI, o Campus conta com um setor de gestão de tecnologia da informação composto por 05 servidores de carreira, 03 técnicos em tecnologia da informação e 02 analistas de tecnologia da informação.

Inovação Tecnológica

O IFGoiano Campus Urutaí com a participação de docentes e discentes do PPGPP aprovou o Projeto para implantação do IFMaker (R\$ 133.000,00) no Edital Número 35 de 2020 (PROCESSO Nº 23000.014501/2020-21) que visa promover e desenvolver práticas de fabricação fundamentadas no movimento maker, em particular na utilização dos preceitos da educação maker como metodologia de ensino inovadora e no domínio da prototipagem com programação e robótica voltada para o arranjo produtivo local. Oportunizar a infraestrutura do IFMaker Urutaí como um ambiente propício ao desenvolvimento, produção e utilização de sequências didáticas baseadas em metodologias ativas de ensino visando a integração curricular, desenvolvendo ações de mapeamento dos conteúdos possíveis de serem integrados e ações formativas para os docentes nos moldes da educação maker; Promover a produção e fabricação de produtos educacionais baseados em programação e robótica e fundamentados em metodologias ativas voltados para o ensino das diversas áreas de conhecimento desenvolvidas no Campus Urutaí por meio de oficinas, visitas guiadas, etc. Desenvolver uma plataforma de prototipagem de objetos de programação e robótica voltada para o arranjo produtivo local, ou seja, voltada para o desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras com aplicações, em especial, nas áreas de agrárias e biológicas. Estender o espaço IFMaker Urutaí e seu know-how no movimento maker para a comunidade externa por meio da ação Open Day e de oficinas de divulgação da educação maker nas escolas da região. A Portaria nº 097, de 14 de maio de 2020 instituiu a implantação do HUB PEQUI de Inovação do Campus Urutaí. Trata-se de um ambiente de interação e conectividade entre pessoas e empresas, sendo propício à criação, inovação e ao empreendedorismo, envolvendo discentes e servidores do Campus, bem como pessoas físicas e jurídicas demandantes de serviços tecnológicos. O foco do HUB é o desenvolvimento de ações que contribuam para criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia e de produtos de propriedade intelectual, como métodos, protótipos, marcas, indicações geográficas, programas de computadores e cultivares. Esses dois ambientes contam com a participação de docentes e discentes do PPGPP e atuarão de forma significativa no desenvolvimento e prospecção de tecnologias potencialmente produzidas a partir de

projetos e dissertações do PPGPP. Desde 2017, o IF Goiano possui o Polo de Inovação credenciado à Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (Embrapii). Atualmente, a unidade soma mais de R\$ 16,5 milhões captados de agências de fomento regionais e federais e mais de R\$ 1,0 milhão junto às empresas privadas parceiras para desenvolvimento de pesquisas dedicadas à inovação na agroindústria e geração de produtos e processos, bolsas para discentes, contratação de funcionários (CLT), aquisição de materiais de consumo e manutenção de equipamentos. Destaca-se a existência do Núcleo de Inovação Tecnológica do IF Goiano, cuja finalidade é promover e orientar a utilização do conhecimento gerado pela pesquisa científica e tecnológica, com vista ao desenvolvimento local e regional. O NIT é estruturado dentro da Diretoria de Inovação, vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do IF Goiano.

O NIT do IF Goiano atua através das seguintes ações pilares:

- Gerir a política de inovação do IF Goiano;
- Promover a proteção da propriedade intelectual produzida no IF Goiano;
- Prospectar e acompanhar os projetos e contratos realizados no âmbito do IF Goiano que versem sobre inovação;
- Assessorar os professores, pesquisadores e alunos no IF Goiano em todos os aspectos relacionados com produção e gestão da inovação;
- Apoiar a busca de financiamento e de parcerias junto aos setores público e privado, dentre outros.

Em relação ao “financiamento e parcerias junto aos setores público e privado” nos tópicos Intercâmbio

Nacional e Internacional, destacam-se projetos em cooperação, aprovados por docentes do programa, recentemente, ou ainda em execução e, suas respectivas equipes de trabalho e valores aprovados.

Biblioteca

O Sistema Integrado de Bibliotecas (SIBI), composto por todas as bibliotecas do Instituto Federal Goiano, tem como objetivos oferecer acesso informacional aos programas de ensino, pesquisa e extensão do IF Goiano. Visa também disponibilizar fontes de informação atualizadas e em diferentes suportes, que sirvam como apoio às atividades acadêmicas e científicas, contribuindo e colaborando ao desenvolvimento profissional, científico, tecnológico e cultural dos discentes de Ensino Técnico, Superior e Pós-Graduação.

A área física da biblioteca do Campus Urutaí compreende 800m², divididos em área para o acervo geral, para o acervo de periódicos, para pesquisa bibliográfica online, área de estudo em grupo, de estudo individual, área de processamento técnico, uma área de circulação para atendimento, estação de empréstimos, setor de Coordenação da biblioteca e setor de reprografia e papelaria.

O acervo é composto por livros, obras de referência, periódicos, monografias digitais e impressas, dissertações, teses, bases de dados, além de coleções especiais (mapas, CD, DVD). A formação e o desenvolvimento do acervo têm sido efetuados através da adoção de políticas traçadas entre o SIBI e representantes dos cursos/programas de graduação e pós-graduação, que visam ao crescimento planejado, qualitativo (adequação do acervo aos programas acadêmicos de ensino, pesquisa, extensão) e quantitativo (de acordo com o uso e disponibilidade do mesmo).

Para gerenciamento de seu acervo, o SISBI utiliza o software Pergamum, integrado, modular, multiusuário que gerencia os serviços de catalogação, consulta, circulação e estatísticas automatizadas. O SIBI oferece apoio para pesquisa informatizada de material bibliográfico em bancos de dados da área e disponibiliza acesso aos catálogos on-line para recuperação de informações de todo o acervo; empréstimo domiciliar, normalização de

trabalhos técnicos/científicos e pesquisa bibliográfica em bases de dados, elaboração de ficha catalográfica de monografias, dissertações e teses, defendidas ou publicadas no IF Goiano.

O acervo atual da biblioteca do Campus Urutaí possui um total de 8.674 títulos e 24.490 exemplares, sendo 8.083 títulos de livros e 18.764 exemplares de livros, e 591 títulos de periódicos e 5.726 exemplares de periódicos. Em relação aos livros de Ciências Agrárias, a biblioteca dispõe de 980 títulos e 2.313 exemplares. A biblioteca dispõe ainda de livros das áreas de Ciências Exatas e da Terra (1.384 títulos e 4.462 exemplares), Ciências Biológicas (602 títulos e 1.694 exemplares), Ciências da Saúde (205 títulos e 522 exemplares), Ciências Humanas (1.440 títulos e 2.466 exemplares), Engenharias e Tecnologias (118 títulos e 393 exemplares), Ciências Agrárias (1.910 títulos e 4.680 exemplares) e Linguística, Letras e Artes (1.958 títulos e 3.014 exemplares).

Dentre os diversos serviços online oferecidos pela instituição, destacamos o acesso ao Portal de Periódicos da Capes, as bases Scopus, ProQuest, Ebrary, Web of Science, PubMed. O acesso pode ser realizado ainda na sala para pesquisa bibliográfica online, a qual possui 16 computadores ligados à rede. Todas as áreas edificadas do campus permitem o acesso Wireless para as bases de dados. A pesquisa bibliográfica ainda pode ser realizada nos 10 Laboratórios de Informática da Instituição, com 181 computadores.

O orçamento institucional anual para a aquisição de livros e periódicos impressos está na faixa de R\$ 100.000,00 e vem sendo aumentado anualmente. Tal incremento acompanha o crescimento institucional, o aumento da oferta de vagas e a demanda pelo material bibliográfico.

Os discentes do Programa de Pós-Graduação em Proteção de Plantas também podem utilizar os livros adquiridos pelos docentes com recursos de projeto de pesquisa.

15.3 Apoio administrativo

O Campus Urutaí conta com servidores técnico-administrativos (TAE), sendo que 03 estão lotados na Diretoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação (DPGPI) e atuam diretamente junto ao PPGPP, seja na secretaria, nos laboratórios e/ou ambientes.

15.4 Integração Acadêmica e Institucional

A Integração Acadêmica e Institucional (Integradi) do Campus Rio Verde, foi criada com o objetivo principal de promover a integração e a indissociabilidade do ensino, da pesquisa, da extensão e da inovação nos diferentes níveis e modalidades de ensino, assim desenvolvendo e integrando a formação humana e profissional e a integração da instituição com o setor produtivo. O Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP) e a Assessoria Pedagógica (AP) que compõem a Integradi trabalham com assessoria didático-pedagógica para as diretorias sistêmicas, gerentes, coordenadores, docentes, discentes e servidores sendo uma interface de comunicação entre as diretrizes legais, as diretorias e cursos do Campus e a comunidade acadêmica, propiciando a integração com o setor produtivo, por meio de planejamento estratégico, assessoria pedagógica, disponibilização de portfólio de projetos, programas e ações cujo objetivo seja o desenvolvimento da Instituição e da sua comunidade interna e externa.

A Assessoria Pedagógica atua na inovação e no aperfeiçoamento do processo educativo e na execução da política educacional do IF, observando o princípio da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa, a extensão e a inovação, com vistas a aprimorar o planejamento estratégico pedagógico-institucional, atuando principalmente no assessoramento da escrita e desenvolvimento de documentos, normativas, políticas, regulamentos, planejamento pedagógico e afins.

O NAP configura-se como espaço de estudos e ações educacionais, desenvolvendo atividades didático-pedagógicas voltadas para o ensino, oferecendo mecanismos de melhoria do processo de aprendizagem e de apoio ao corpo docente e discente, contribuindo para o aprofundamento dos conhecimentos pedagógicos e prática didática.

Espera-se que a implementação das atividades integradas subsidie a produção acadêmico-científica e extensionista no Campus, além de oportunizar ao pós-graduando, a intervenção junto ao setor produtivo, ao mercado de trabalho e à comunidade na qual está inserido, enquanto elemento ativo e/ou catalisador de transformações sociais positivas, além de, simultaneamente, desenvolver seus conhecimentos, suas habilidades e suas competências.

15.5 Assistência estudantil

A Assistência Estudantil no IF Goiano - Campus Urutaí sob responsabilidade da Coordenação de Assistência Estudantil, é entendida como um direito social, com vistas a formação plena, melhoria do desempenho acadêmico, inclusão social e o bem-estar biopsicossocial (Art. 1º da Política de Assistência Estudantil do IF Goiano). Oportuniza o acesso à educação de forma igualitária, objetivando primeiramente a adaptação dos estudantes à instituição e vice-versa, favorecendo o rompimento das desigualdades. Busca não apenas viabilizar auxílio para alunos em situação de vulnerabilidade social, mas implantar e executar políticas de permanência dos estudantes na Instituição, através do cumprimento de normas disciplinares, avaliação e concessão de benefícios estudantis, ações de formação continuada, e cuidados com a saúde, na tentativa de diminuir a condição de evasão.

O programa de Assistência Estudantil é destinado aos estudantes regularmente matriculados neste campus, nos cursos presenciais em todas as suas modalidades, em consonância com o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) e Regulamento do Programa de Assistência Estudantil no IF Goiano, aprovado pela Resolução nº 033, de 13 de setembro de 2011. Como um dos benefícios estudantis, o Campus Rio Verde conta com o Núcleo de Atenção à Saúde, em que o aluno tem direito a serviços de assistência odontológica, psicológica, fisioterapêutica, além de uma nutricionista (refeitório) e uma equipe de técnicos de enfermagem. Ainda com intuito de garantir a permanência desse estudante na nossa Instituição, duas modalidades de Bolsas são oferecidas, a Bolsa Alimentação (caráter não pecuniário) e Auxílio Permanência (pecuniário) direcionado aos estudantes que não possuem condições econômicas/financeiras para prosseguirem sua trajetória acadêmica. Para concorrerem aos benefícios das bolsas estudantis, além de estarem com matrícula e frequência regulares, os discentes devem apresentar comprovantes de condições socioeconômica vulnerável que justifiquem a necessidade do recebimento dos benefícios, os quais são analisados pelo atendimento de Serviço Social da CAE.

15.6 Inclusão, Ações afirmativas e Permanência e Êxito

O IF Goiano – Campus Urutaí, fundamentado na concepção de direitos humanos, por meio da promoção da autonomia e da independência e valorização da diversidade humana como fundamento da prática pedagógica, busca ofertar aos discentes a possibilidade de um acolhimento e permanência, de modo a incluir todos os estudantes, independente de condição física, raça, ou qualquer tipo de distinção. Assim sendo, o Programa de Pós-Graduação em Agroquímica do IF Goiano, se propõe a trabalhar juntamente com os demais núcleos da instituição, mais especificamente, com o Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP), o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE), Núcleo de Estudos, Pesquisas e Extensão Afro-brasileiros e Indígenas (NEABI), e Comissão de Avaliação Heteroidentificação, de modo a garantir formas de acesso aos estudantes das ações afirmativas (cotas) conforme legislação vigente, no âmbito da instituição, com um desdobramento acadêmico e social como

expressão de consciência de combate às desigualdades e discriminação. Dessa forma a Pró Reitoria de Pesquisa, Pós Graduação e Inovação está em fase de minuta do Regulamento sobre a política de ações afirmativas para pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência na Pós-Graduação do IF Goiano está em tramitação para provável implementação no ano de 2021.

16 INTERNACIONALIZAÇÃO

Visando a contribuição científica nacional e internacional, o PPGPP desenvolve ações de internacionalização incentivadas pelo próprio IF Goiano e coordenadas pelo MEC, pela Capes ou outras agências de regulação e de fomento.

Os docentes permanentes realizaram intercâmbios Internacionais via estágio de pós-doutoramento e ou participação em eventos além de parcerias no desenvolvimento de projetos de pesquisa e publicação científica com centros de pesquisa internacionais. O próprio evento anual do PPGPP recebe por vezes, como palestrantes, pesquisadores internacionais. Quanto aos discentes o PPGPP estimula e apoia a realização de intercâmbios internacionais, assim como a participação em eventos fora do país. Bem como a recepção de estudantes bolivianos aprovados nos processos seletivos de 2021 - 2024.

17 AUTOAVALIAÇÃO

O Programa de Pós-Graduação em Proteção de Plantas (PPGPP), buscando evolução constante realiza reuniões mensais do Colegiado do Programa, reuniões periódicas do núcleo docente (pelo menos duas por semestre) além de reuniões periódicas com a Pró -reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do IF Goiano e demais coordenadores de PPGs do IF Goiano, e participa ativamente do Seminário de avaliação dos programas de Pós-Graduação realizado anualmente pela Pela Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do Instituto Federal Goiano.

O evento busca promover o envolvimento de estudantes e pesquisadores do IF Goiano, assim como de outras instituições interessadas, promovendo a integração de estudantes de diferentes níveis e áreas, o Seminário de Avaliação dos Programas de Pós-Graduação (Semapós) do IF Goiano é um evento para compartilhamento de experiências e atualização de estudantes, professores e gestores de pesquisa e pós-graduação. Seus principais objetivos são contribuir para o diagnóstico, planejamento e melhoria dos indicadores dos programas de pós-graduação, promover a discussão de importantes temas de ciência e tecnologia e contribuir na melhoria da formação de recursos humanos, sobretudo no interior do país.

- Observar a “vocação” do PPG em termos dos melhores produtos desde a criação e desde o início do quadriênio. Usar essa informação para ajudar a definir as “tendências”.

- Credenciamento: se houver, justificar; avaliar a contribuição ou importância do credenciado para o PPG; avaliar a necessidade atual em áreas estratégicas do PPG para compor o planejamento futuro.

- Avaliação de produções por meio de:

- Percentual de dissertações que originaram produtos científicos ou técnicos

- Percentual de artigos de Qualis A.

- Percentual de projetos realizados em parceria com instituições públicas e privadas atuantes na área do ppg

Formulário de avaliação de utilidade e aplicabilidade de produtos técnicos desenvolvidos no último quadriênio, a ser preenchido por usuários.

Construção de relatórios de autoavaliação anual por meio da aplicação de formulários online, com critérios quantitativos (notas), destinados à docentes, discentes e egressos no âmbito de avaliar:

- linha(s) de pesquisa do PPG: coerência com as atividades do programa.
- corpo docente: quantidade, qualidade de formação, currículo
- corpo discente: formação base, experiência profissional na área do programa
- secretaria: qualidade de atendimento e expediente
- gestão do programa: coordenação e colegiado
- documentos regulatórios do programa de pós-graduação
- processo seletivo: organização, formato, prazos, documentação exigida etc.
- disciplinas: gama, frequência de oferta, organização do calendário, bibliografia e ementas (completividade e complexidade/nível dos conteúdos)
 - infraestrutura disponível para pesquisa
 - qualidade das dissertações (aplicabilidade, retorno para sociedade, atendimento a demanda profissional aplicada, geração de produtor técnico-científico)
- Formação de recursos humanos, análise do que o PPGPP tem agregado para o discente, egresso e sociedade.

• Relatórios de autoavaliação por meio da avaliação feita por “ppg espelho”, de preferência do exterior na modalidade profissional, a convite da coordenação do programa PPGPP. A avaliação será feita pela coordenação do programa espelho através de formulário contendo informações sobre:

• Corpo docente: tabela biográfica do grupo de docentes contendo: education, professional experience, teaching activities, bibliometric indicators (H-index, total of articles published), patents and other achievements.

- Gama de disciplinas e ementa
- Infraestrutura de pesquisa
- Número médio de dissertações defendidas por ano
- Atribuição de notas ou conceitos para os principais produtos do PPG no quadriênio.

18 DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

18.1 Informações Gerais sobre o Planejamento Estratégico

Buscando desenvolvimento e melhoria constante, o PPGPP conta com um Planejamento Estratégico norteador de ações.

Esse Planejamento juntamente com a autoavaliação, são instrumentos importantes para a verificação de defasagens, de desafios estratégicos, de pontos fortes e fracos e de oportunidades do e para o PPGPP.

De forma a manter-se sempre atualizado, o Planejamento Estratégico é mutável e pode sofrer alterações a qualquer tempo, respeitados os prazos e formas constantes no Regulamento do Programa e do IF Goiano.

Nessa vertente, o programa tem desenvolvido estratégias que estimulem a contínua evolução da produção do grupo, como desenvolvimento de projetos em parceria interna e externa, indicações de periódicos para submissão dos produtos gerados, realização de oficinas com especialistas do Instituto Nacional de Propriedade Industrial, sobre busca de anterioridades e redação de patentes. Somado ao fato de membros do corpo docente do programa PPGPP serem integrantes do Núcleo de Inovação Tecnológica do IFGOIANO (NIT), núcleo esse que periodicamente desenvolve ações e/ou eventos de relevância para elaboração de produções voltadas para inovação tecnológica (Técnicas).

O perfil do corpo discente, grande maioria profissionais que trabalham em áreas relacionadas à fitossanidade, permite conduzir experimentos e pesquisas de alta qualidade, em áreas experimentais com recursos humanos técnicos qualificados, sem custos adicionais ao IF Goiano.

ALGUMAS AÇÕES REALIZADAS:

Fortalecimento do corpo docente do PPGPP com o credenciamento de professores com produção científica compatível para melhoria de conceito do Programa.

Aprovação de projetos e publicação com professores e pesquisadores de outras instituições, do país e de fora, com produção técnico-científica compatível ou superior a atual do PPGPP, para dar suporte em projetos de pesquisa.

O programa de Pós-graduação em Proteção de Plantas tem apresentado vocação para realização de pesquisa aplicada com foco na solução de demandas oriundas da própria região na qual está inserido e nas demandas apresentadas pelas empresas que os discentes atuam, assim vislumbramos a possibilidade de incrementos na produção técnica, haja visto o potencial que o PPGPP, como programa profissional, e com as parcerias que tem conseguido realizar com produtores, empresas e instituições de pesquisa, públicas e privadas com grande potencial de geração de produtos técnicos a partir do desenvolvimento de projetos com característica de aplicabilidade junto a esses parceiros gerando retorno técnico-científico para a sociedade a partir das dissertações produzidas.

Pontos a serem melhorados:

Índices de publicação técnica de alguns docentes inseridos no PPGPP, principalmente de produção técnica geradora de patente, processo, registro etc. com participação discente.

Índices de internacionalização. Na participação de pesquisadores estrangeiros em projetos de pesquisa do PPGPP e vice-versa. Na cooperação científica e acadêmica por partes de pesquisadores de instituições estrangeiras de renome em se tratando de pesquisa em fitossanidade. Na participação de discentes e docentes em congressos internacionais. Na busca por treinamentos de docentes do PPGPP em nível de pós-doutorado no exterior.

Aumentar a visibilidade do PPGPP em outras regiões importantes do cenário agrícola, em feiras científicas, encontros e dias-de-campo na região, principalmente em empresas de consultoria agrônoma e de defensivos agrícolas, pois estas compõem grande parte dos candidatos à Mestre em Proteção de Plantas.

Algumas ações têm sido realizadas visando estimular os docentes a aumentar sua produção técnico-científica, arrecadar recurso e ampliar ações de internacionalização:

Desenvolvimento de projetos em parceria e publicações em parceria entre docentes e discentes do próprio PPGPP e de outras instituições.

Submissões de projetos que envolvem um maior número de pesquisadores (diferentes docentes e discentes do PPGPP e de outras IES) aumentando assim as chances de aprovações nos editais de fomento.

Realização de cursos, workshops e oficinas como a Oficina Patentes e Uso Estratégico da Informação Tecnológica oferecida pela professora Lara Guerreiro (PUC-GO) consultora do INPI.

Espera-se para a produção do programa:

- 1) Publicação de 100% dos trabalhos oriundos das dissertações defendidas no quadriênio 2021-2024.
- 2) Participação de pelo menos 50% dos discentes e docentes do PPGPP em eventos científicos internacionais.
- 3) Ter pelo menos 30% de DPs com estágio em nível de pós-doutorado finalizado ou em andamento, treinamentos em instituições no exterior e participação em eventos internacionais.
- 4) Ter 100% dos DPs com captação de recursos nas agências de fomento à pesquisa e/ou de empresas do setor privado.
- 5) Aumentar o número de bolsistas produtividade em pesquisa e/ou desenvolvimento tecnológico.

Ações previstas para promoção de melhorias e cumprimento de metas pelo programa:

- Desenvolver uma avaliação prévia por avaliação feita por “PPGs espelho”, de preferência PPGs do exterior, na modalidade profissional, a convite da coordenação do PPG brasileiro.

- Gama de disciplinas e ementário;

- Infraestrutura de pesquisa;

- Número médio dissertações defendidas por ano;

- Notas para os principais produtos do PPG no quadriênio.

- Estimular a melhoria contínua dos índices de produção técnica, assim como orientar os docentes do programa acerca da importância das produções acadêmicas que também devem ser continuamente incrementadas qualitativamente seguindo as premissas e diretrizes esperadas pela Capes.

- Melhorar os índices que se referem à internacionalização do PPGPP, incentivando tanto os discentes e quanto os docentes à participação e apresentação de trabalhos científicos e técnicos em congressos internacionais, visando fortalecer parcerias internacionais. Além disso, buscaremos ainda convidar professores de instituições internacionais a colaborar em grupos de pesquisas afins, além de integrá-los como convidados em nosso Campus mediante os incentivos de editais disponibilizados pela FAPEG e CNPq.

- Aumentar a visibilidade do programa, divulgando-o continuamente em instituições, empresas e meios de comunicação, extrapolando a região de abrangência da divulgação atual.

- Aumentar a interação do PPGPP com empresas privadas e públicas, além de outras instituições de ensino e pesquisa no país visando captação de recursos e investimentos em pesquisa e infraestrutura do programa;

- Aumentar a produção técnica do PPGPP, priorizando relatórios técnicos, softwares, patentes, notas técnicas e respostas socioeconômicas e socioambientais para problemas em fitossanidade.

- Atingir pelo menos um quarto da produção do programa voltada para a publicação de notas técnicas, boletins técnicos, pedidos de patente, registros de software, livros e capítulos de livros promoção de eventos científicos e dias-de-campo, uma vez que os dois primeiros dessas publicações tem grande aplicabilidade e elevado potencial para atingir diretamente os produtores e empresas agrícolas do cerrado goiano, região na qual o programa está inserido, e que são grandes parceiros na execução dos projetos desenvolvidos pelo PPGPP, dessa forma aumentaríamos a capacidade de retorno aos produtores e empresas, a aplicabilidade das dissertações produzidas, com de atração de um número cada vez maior de parceiros (produtores e empresas do ramo agro nacional e multinacional), mas claro, sem deixar de lado a ampliação dos bons índices de produção bibliográfica qualificada que o programa tem conseguido.

- Juntamente com a FAPEG e Direção do IF Goiano, tanto em Urutaí quanto na unidade Sede, procurar-se-á o financiamento de novas bolsas para alguns discentes.

- A coordenação e o colegiado estão em atividade constante para melhorar a comunicação com os discentes do PPG, promover melhorias no edital de seleção e nas atividades da disciplina, além da divulgação dos resultados científicos de pesquisa focando na maior visibilidade do programa e estimulando a formação de um perfil cada vez mais profissional para o PPGPP.