



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE  
MINAS GERAIS – IFSULDEMINAS**

**Avenida Vicente Simões – nº 1111 – Bairro: Nova Pouso Alegre – CEP: 37550-  
000 Pouso Alegre/MG – Fone: (35) 3449 6150 email:  
reitoria@ifsuldeminas.edu.br**

**PLANO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL DO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS  
MESTRADO PROFISSIONAL**

**POUSO ALEGRE-MINAS GERAIS**

**2021**

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>MISSÃO DO PPGCTA.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>VISÃO DO PPGCTA .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>VALORES DO PPGCTA.....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>OBJETIVOS DO PPGCTA.....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>ESTADO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO PPGCTA.....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>CONSOLIDAÇÃO DO PLANO ESTRATÉGICO.....</b>	<b>7</b>
	<b>7.1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DO PPGCTA.....</b>	<b>8</b>
	<b>7.2 AÇÕES E INTERVENÇÕES EFETIVAS E IMPLEMENTADAS PELO PPGCTA.....</b>	<b>10</b>
	<b>7.3 ESTRATEGIAS E METAS DO PPGCTA PARA O PRÓXIMO QUADRIÊNIO.....</b>	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>INFRAESTRUTURA DO PROGRAMA .....</b>	<b>134</b>
	<b>8,1 LABORATÓRIOS E BIBLIOTECAS PARA USO DO PPGCTA.....</b>	<b>15</b>
	<b>8.2 INFRAESTRUTURA IFSULDEMINAS .....</b>	<b>14</b>
	<b>8.2.1. CAMPUS MACHADO.....</b>	<b>14</b>
	<b>8.2.2. CAMPUS MUZAMBINHO.....</b>	<b>17</b>
	<b>8.2.3 CAMPUS POUSO ALEGRE.....</b>	<b>17</b>
	<b>8.3 INFRAESTRUTURA UNIFAL .....</b>	<b>18</b>
	<b>8.4 BIBLIOTECAS.....</b>	<b>19</b>
<b>9</b>	<b>POLÍTICAS E AÇÕES PARA CAPACITAÇÃO E PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DOS DOCENTES E DISCENTES.....</b>	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>CONDUÇÃO DAS POLÍTICAS E ATIVIDADES DE PESQUISA, EXTENSÃO, INOVAÇÃO E EVENTOS NO IFSULDEMINAS .....</b>	<b>21</b>
<b>11</b>	<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>26</b>

# PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO PROGRAMA PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS ALIMENTOS

## 1 APRESENTAÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – IFSULDEMINAS, foi criado pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, com a junção das Escolas Agrotécnicas Federais dos municípios de Inconfidentes, Machado e Muzambinho, que se transformaram em *campus*, com a finalidade de prestação de serviços educacionais no âmbito da educação profissional, técnica e tecnológica, de nível médio e superior e o fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais na região em que está inserido. Hoje o IFSULDEMINAS apresenta, numa estrutura multicâmpus, 8 câmpus que se se distribuem no Sul de Minas Gerais da seguinte forma: Câmpus Inconfidentes, Câmpus Machado, Câmpus Muzambinho, Câmpus Passos, Câmpus Poços de Caldas, Câmpus Pouso Alegre, Câmpus Avançado Carmo de Minas, Câmpus Avançado Três Corações e a Reitoria que está localizada no município de Pouso Alegre.

Em 2008, a antiga Escola Agrotécnica Federal de Machado uniu-se às escolas agrotécnicas federais de Inconfidentes e Muzambinho e passou a fazer parte do Instituto Federal do Sul de Minas (IFSULDEMINAS). Desde então, denomina-se IFSULDEMINAS - Campus Machado. Atualmente, oferta cursos técnicos integrados ao ensino médio (Alimentos, Agropecuário e Informática) técnico subsequentes que complementa o ensino médio (Administração, Agropecuário, Enfermagem e Segurança do trabalho), graduação (Agronomia, Administração, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Licenciatura em Ciências Biológica e Computação, Pedagogia, Sistema de Informação, Zootecnia), pós-graduação na modalidade de Educação a Distância (Educação Inclusiva, Gestão Estratégica em Saúde, Informática na Educação) e um mestrado profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Para subsidiar os cursos ofertados, apresenta uma área física de 146 ha, que abriga a parte administrativa, salas de aulas, biblioteca, anfiteatro, recursos de informática, laboratórios, instalações agropecuárias, cooperativa, agroindústria de laticínio e carnes, cervejaria experimental e refeitório.

As políticas institucionais orientam as tomadas de decisões buscando cumprir com os objetivos propostos para este modelo de instituição. Baseado em um modelo de Gestão Democrática a Participativa e considerando ser o Planejamento Estratégico um processo gerencial que se refere à formulação de objetivos para a seleção de programas de ação e para sua execução, levando em conta as condições internas e externas da instituição, o Planejamento Estratégico passa a ser uma ferramenta imprescindível para a análise e planejamento das ações desenvolvidas no IFSULDEMINAS.

O Planejamento Estratégico Institucional para o Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos (PPGCTA), foi elaborado pela coordenação do PPGCTA em conjunto com a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação.

Assim, esse Documento tem o propósito de diagnosticar e orientar o desenvolvimento de ações e metas para o próximo quadriênio (2021-2024).

## **2 MISSÃO**

Promover um programa de mestrado profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos de excelência aos egressos dos cursos de graduação do IFSULDEMINAS e aos graduados de outras instituições de áreas afins a critério e análise da comissão de seleção e homologação pelo colegiado do PPGCTA.

Capacitar profissionais na área da Ciência e Tecnologia de Alimentos com uma visão crítica, competente, humanística e articulando ensino, pesquisa e extensão. Assim contribuimos para o desenvolvimento sustentável do Sul de Minas Gerais.

A missão do PPGCTA está em consonância com o planejamento estratégico do IFSULDEMINAS - Machado, que visando a qualificação do PPG, mantém políticas de apoio à capacitação docente, às atividades de inovação na pós-graduação, além de políticas de ingresso e de permanência de docentes por ações afirmativas e destinando vagas estratégicas para contratação de docentes no PPG.

## **2 VISÃO**

Aprimoramento na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, com uma abordagem ambiente-alimento-saúde, contribuindo para o bem-estar social, sendo agente transformador da sociedade, articulando o trabalho como princípio educativo, a pesquisa e extensão como princípios pedagógicos, promovendo a inovação, a sustentabilidade e o desenvolvimento regional do Sul de Minas Gerais.

Ser reconhecido como um curso de excelência por meio da construção do conhecimento, popularização da ciência e formação de recursos humanos. Comprometer-se como o desenvolvimento da sociedade de modo inovador e sustentável.

## **4 VALORES**

Ética, Transparência, Inclusão Social, Inovação, Cooperação, Equidade, Respeito a diversidade, sustentabilidade e responsabilidade. Comprometimento com a ciência e a educação pública e compromisso com a gestão democrática e transparente, incorporando também valores de cooperação e excelência científica pertinentes a atuação do PPG.

## **5 OBJETIVO**

O objetivo maior do PPGCTA é a formação de Mestres qualificados e comprometidos com o bem-estar social e construtores de conhecimento de qualidade. Além disso, atender à demanda de qualificação de profissionais de nível superior que atuem nas áreas de ensino, pesquisa, desenvolvimento, gestão e inovação em temáticas relacionadas às atividades da agroindústria, abrangendo a conservação, transformação, padronização, controle de qualidade de matérias-primas, produtos e processos, assim como no desenvolvimento e melhoria de produtos e processos da agroindústria. Nesse contexto, a formação profissional e em pesquisa promovendo avanços nos conhecimentos científicos, tecnológicos e de inovação nas áreas que abrangem Ciência e Tecnologia de Alimentos e correlatas.

## **6 ESTADO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO PPGCTA DO IFSULDEMINAS - MACHADO**

Em 2021 o PPGCTA começou a elaboração do Planejamento Estratégico. Sua primeira versão contou com o apoio da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PPPI). No caso, o planejamento estratégico do Programa baseou-se fortemente no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFSULDEMINAS para o período de 2021 a 2024. O PDI, que foi elaborado a partir da contribuição de toda a comunidade acadêmica, além de ter contado com a contribuição das Pró-Reitorias, vislumbrando a prospecção e a construção de uma visão institucional abrangente, fornecendo elementos para o enfrentamento dos novos desafios, manutenção e melhoria da sua qualidade no ensino, pesquisa, gestão, inovação e extensão.

No quadriênio de 2021-2024, o Planejamento Estratégico será fundamental para traçar as metas, objetivos, ações e estratégias a curto, médio e longo prazo, num processo sistemático de programação, avaliação e replanejamento. Ele vem sendo colocado em prática por meio de um processo ativo, que determina e orienta o caminho seguido por uma organização para a realização dos seus objetivos. Este planejamento tem como alicerce um conjunto muito amplo de atividades, compreendendo análises, decisões, comunicação, liderança, motivação, avaliação e controle.

Sob esta perspectiva, considera-se o planejamento como um processo de suporte à estrutura decisória da Coordenadoria do Programa. Para tanto, deve ter sempre caráter

participativo e ser desenvolvido para o alcance de uma situação desejada de um modo mais eficiente e efetivo, com a melhor concentração de esforços e recursos. Como processo participativo, o planejamento estimula o envolvimento de pessoas, facilita a integração de informações, contribui na formação de um espírito de equipe, permite coordenação de esforços, estimula a produção de ideias e atua como agente dinamizador de mudanças na organização.

Uma ação premente do Planejamento Estratégico da Pós-graduação profissional é estabelecer os elos entre meios e fins. Quer-se canalizar e orientar as ações que darão suporte para uma evolução progressiva na Proposta do Programa, no Corpo docente e discente, na qualidade das dissertações, depósito de patentes e produções intelectual, científica e técnicas assim como na Inserção Social do Programa por meio da extensão.

Desta forma, a pós-graduação recebe grande atenção, pois é um dos elementos de incentivo à pesquisa e o desenvolvimento regional. O programa de pós-graduação, portanto, precisa, por parte do IFSULDEMINAS, ter foco na análise ambiental. Análise essa que consiste na identificação de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças que impactam a Instituição e o PPGCTA. Além disso, tal análise também leva à identificação de possíveis estratégias de tratamento dos fatores mencionados. Para tanto, são utilizadas avaliações por meio de indicadores próprios e de sistematização.

## **7 CONSOLIDAÇÃO DO PLANO ESTRATÉGICO**

Ao elaborar este plano estratégico para o PPGCTA, buscamos consolidar resultados de autoavaliação e discussões realizadas no contexto institucional. Os dados estão apresentados em quadros nos itens que seguem.

## 7.1. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO DO PPGCTA

### Análise do Ambiente Interno e Externo

Desenvolvimento local, regional e nacional e Gestão Ambiental			
Forças	Oportunidades	Fraquezas	Ameaças
<p>Formação de recursos humanos e produção intelectual em constante crescimento e em consonância com o desenvolvimento local, regional e nacional;</p> <p>Orçamento do IFSULDEMINAS destinado à atividades de pesquisa/extensão</p> <p>Boa qualificação do quadro de servidores;</p> <p>Diversidade de áreas do conhecimento e Instituição multicampus;</p> <p>Parcerias/Convênios nacionais e internacionais.</p> <p>Produção científica/tecnológica.</p> <p>Política de gestão ambiental institucional em expansão que impacta positivamente as ações do Programa, sendo o</p>	<p>Ampliação de formação de recursos humanos e produção intelectual que impactem positivamente na área profissional e no setor produtivo;</p> <p>Instituição do programa de Professor Visitante fortalecendo as pesquisas, publicações e ações extencionistas produzidas no PPGCTA</p> <p>Atenção a demanda local, regional e nacional por pesquisas científicas e tecnológicas que propiciem o desenvolvimento.</p> <p>Captação de recursos em editais de fomento.</p> <p>Possibilidades de novas parcerias/convênios nacionais e internacionais (Internacionalização da Instituição)</p> <p>Ampliação de cursos voltados para popularização da ciência por docentes/discentes do PPGCTA e outros atores com a participação da PPPI.</p>	<p>Diminuição de recursos voltadas para a geração de pesquisas e demais ações acadêmicas que ampliem a área de atuação do Programa</p> <p>Ausência de orçamento externo para o PPGCTA. (MP não possui PROAP)</p> <p>Ausência de Bolsas de estudos para o PPG, característica dos mestrados profissionais, impactando no andamento da pesquisa já que a maioria dos alunos necessitam realizar o curso com atividades laborais para seu sustento;</p> <p>Dificuldade em credenciamento de novos docentes no PPG</p>	<p>Redução na produção intelectual com impacto relevante ao desenvolvimento em decorrência da falta de recursos e do contexto da Pandemia Covid-19</p> <p>Instabilidade nas políticas governamentais de financiamento da pós-graduação.</p> <p>Alterações das diretrizes de avaliação dos programas pela CAPES.</p> <p>Redução do orçamento dos Institutos Federais.</p> <p>Restrição a contratação de servidores.</p> <p>Os cortes orçamentários para pesquisa ameaçam potencialmente a manutenção e ampliação das ações de internacionalização, das pesquisas, produção científica e das ações de extensão realizadas pelo Programa;</p> <p>Em consequência da Pandemia COVID-19 desarticulação das atividades de pesquisa e extensão que deverá impactar a</p>



3º no Ranking na classificação por país em 2022 no Greenmetric.			produção intelectual do Programa no nesse quadriênio.
---	--	--	---

Educação Inovadora e excelência acadêmica: Inovação, Geração de Conhecimento e Transferência de Tecnologia.			
Forças	Oportunidades	Fraquezas	Ameaças
Existência de grupo de pesquisa com geração de inovação  Laboratórios e espaços de pesquisa e atividades de extensão já instalados  Disciplinas com foco na criação de novos produtos e desenvolvimento de novas tecnologias.	Construção de interações com outras instituições para fomentar a inovação, geração de conhecimento e transferência de Tecnologia.	Diminuição de recursos para a geração de pesquisas.  Falta de recursos para manutenção e ampliação dos espaços laboratoriais.	Falta de editais que permitam a captação de recursos voltados a inovação  Falta de recursos para manutenção e obtenção de novos equipamentos além dos insumos para realização de pesquisas e ampliação de atividades.

Internacionalização do Programa			
Forças	Oportunidades	Fraquezas	Ameaças
Existência de parcerias com universidades estrangeiras.	Disponibilidade e experiência para a construção de novas parcerias.	Baixa disponibilidade de recursos para realização de cursos com professores estrangeiros e interações de Disciplinas.	Políticas de internacionalização  Burocracia na realização de acordos específicos

Inclusão Social			
Forças	Oportunidades	Fraquezas	Ameaças
Histórico de atividades voltadas a comunidade através de ações de extensão relacionadas a diversos perfis.  Inclusão de alunos conforme política de cotas.	Ampliar ações para minorias que historicamente são invisíveis.  Oferta de cursos de formação à comunidade externa/interna.	Implantação de programa de popularização da ciência à comunidade externa e pessoas de baixa instrução escolar.  (Boletins técnicos com linguagem popular)	Falta de canais de comunicações acessíveis junto a comunidades com baixa instrução escolar.

## 7.2 AÇÕES E INTERVENÇÕES EFETIVAS E IMPLEMENTADAS PELO PPGCTA PARA OS ITENS AVALIADOS PELA CAPES COM CONCEITO INFERIOR A BOM E SEUS INDICADORES DE EFETIVIDADE (EM ANDAMENTO)

Metas e Ações e Intervenções							
Itens avaliados, com conceitos inferiores ao conceito B, na última avaliação	Ações propostas pelo PPG para contornar as fragilidades apontadas na última avaliação	Ações efetivamente implementadas para contornar as fragilidades apontadas na última avaliação	Indicadores que comprovam a efetividade das ações implementadas	Plano para ações não implementadas ou não efetivas para contornar as fragilidades	Ações de monitoramento das ações para contornar as fragilidades	Responsável (Coordenação, colegiado, docentes, discentes)	Prazo
Impacto e caráter inovador da produção intelectual em função da natureza do programa.	Incentivar os docentes permanentes a depósito de patentes e transferência de tecnologia.  Incentivar a participação de docentes e discentes em eventos técnico-científicos com resumos de qualidade para possíveis premiações.	Edital de professor pesquisador com finalidade distribuir bolsas para que os professores realizem suas pesquisas e desenvolvam patentes e participem de eventos científicos.  Distribuição de verbas nos editais internos de pesquisa e extensão do IFSULDEMINAS	Os indicadores de efetividade serão o número de:  Depósito de patente, licença de patentes e transferência de tecnologia.  Participação em eventos científicos;  Premiações em eventos científicos;	Após análise dos indicadores, se as ações não foram implementadas ou não foram efetivas, os responsáveis serão cobrados com relação aos resultados.  Casos se chegue à conclusão que itens do planejamento não alcançam a efetividade necessária, um novo estudo será realizado;	As ações serão monitoradas por meio de comparação gráfica anual dos indicadores.	Coordenação, colegiado, docentes, discentes.	Anual

Impacto econômico, social e cultural do programa	<p>Buscar parcerias com empresas relacionadas a área de alimentos.</p> <p>Incentivar os docentes, discentes e egressos a promoverem e participarem de palestras, projetos de extensão social e de ações em políticas públicas.</p>	<p>Contatar empresas relacionadas à área de alimentos;</p> <p>Editais interno do IFSULDEMINAS de incentivos a pesquisa e extensão.</p> <p>Contração de professor visitante que promoverá ações de extensão junto a sociedade local e regional</p> <p>Elaboração de boletins técnicos e sua publicação</p> <p>Criação de mídias sociais (ex. Instagram,)</p>	<p>Os indicadores de efetividade serão o número de: Parcerias com empresas da área de alimentos.</p> <p>Palestras, projetos de extensão social e de ações em políticas públicas.</p> <p>Boletins técnicos publicados.</p>	<p>Após análise dos indicadores, suas ações não foram implementadas ou não foram efetivas os responsáveis serão cobrados com relação aos resultados.</p> <p>Casos se chegar à conclusão que itens do planejamento não alcançam a efetividade necessária, um novo estudo será realizado para a substituição dessas ações.</p>	As ações serão monitoradas por meio de comparação gráfica anual dos indicadores.	Coordenação, colegiado, docentes, discentes	Anual
Internacionalização, inserção (local, regional, nacional) e visibilidade do programa	<p>Promover a cooperação com entidades internacionais de ensino, de modo a aumentar a participação do número de publicações com autoria de pesquisadores de instituições estrangeiras.</p> <p>Aumentar a participação de docentes permanentes como editores ou como membros do corpo editorial de periódicos nacionais / internacionais e das participações como organizadores de eventos científicos internacionais</p> <p>Formalizar cooperações internacionais institucionais</p>	<p>Acionar a Coordenadoria-Geral de Relações Internacionais do IFSULDEMINAS, com o objetivo estimular e operacionalizar troca e cooperações deste Instituto Federal e instituições nacionais e internacionais,</p> <p>Incentivar a participação de docentes permanentes como editores ou como membros do corpo editorial de periódicos nacionais / Internacionais e das participações como organizadores de eventos científicos internacionais</p>	<p>Os indicadores de efetividade serão o número de: Cooperações com entidades internacionais.</p> <p>Formalizações de cooperações internacionais institucionais</p> <p>Participações de docentes permanentes como editores ou como membros do corpo editorial de periódicos nacionais / internacionais e das participações como organizadores de eventos científicos internacionais</p>	<p>Após análise dos indicadores, e as ações não foram implementadas ou não foram efetivas os responsáveis serão cobrados com relação aos resultados.</p> <p>Casos se chegar à conclusão que itens do planejamento não alcançam a efetividade necessária, um novo estudo será realizado para a substituição dessas ações.</p>	As ações serão monitoradas por meio de comparação gráfica anual dos indicadores.	Coordenação, Colegiado, docentes, discentes e Coordenadoria – Geral de Relações Internacionais (CGRI)	Anual

### 7.3 ESTRATÉGIAS E METAS DO PPGCTA PARA O PRÓXIMO QUADRIÊNIO

Tanto no PDI como no planejamento estratégico do PPGCTA busca-se melhorar a nota do PPGCTA junto a CAPES com as principais Iniciativas Estratégicas:

- Ações de intervenção
- Metas
- Recursos necessários (financeiros e materiais)
- Prazos
- Responsáveis

Iniciativas Estratégicas		
Ações	Cronograma	Responsáveis
<p>Cumprimento das normas exigidas pela Capes; abertura de Edital de fomento para pesquisa/ inovação; abertura de edital de auxílio em forma de diárias para apresentação e publicação em Eventos Científicos Internacionais; abertura de editais de reembolso de pagamento de inscrição em eventos científicos nacionais e internacionais para apresentação e publicação de artigos/resumo dos servidores do IFSULDEMINAS. (PDI pag. 92)</p> <p>Elevar o índice de publicações do IFSULDEMINAS. Publicar edital de reembolso da Taxa de revisão, tradução, submissão ou publicação de artigos em Periódicos Científicos. (PDI Pag. 93)</p>	2025 a 2028	Comissão Interna PPGCTA e Comissão PPPI

Metas para o próximo quadriênio
<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Abertura de edital de credenciamento de novos Docentes;</li><li>✓ Elaboração de parâmetros de produção para a permanência dos docentes do PPGCTA;</li><li>✓ Revisão de documentos do PPGCTA e melhoria de processos inerentes ao programa;</li><li>✓ Implementação de disciplinas no formato EaD no programa;</li><li>✓ Criação do Programa de divulgação e popularização da Ciência.</li><li>✓ Realização de Congresso de Alimentos (on-line)</li><li>✓ Prover melhorias no Sistema de autoavaliação do curso</li><li>✓ Construção de estratégias que aumentem a visibilidade regional, nacional e internacional do Programa via ações</li></ul>

relacionadas a produção científica e atividades de extensão através do uso de redes sociais;

- ✓ Oferecer cursos aos discentes/docentes para capacitação: Fontes de informação e técnicas de pesquisa: como usar e pesquisar de forma eficiente em bibliotecas digitais, periódicos especializados, banco de dados e bases de dados; Citações e referências de acordo com a ABNT; Metodologia da Pesquisa Científica; Elaboração de Trabalhos Acadêmicos: estrutura, planejamento e execução; Elaboração de projeto de pesquisa; Escrita científica; Redação Científica e Redação de Patentes.
- ✓ Busca por parcerias público – privadas;
- ✓ Parcerias entre Instituições Brasileiras e de outros países para desenvolvimento de projetos de pesquisa e extensão, além da oferta de atividades de ensino, como por exemplo disciplinas ministradas em língua estrangeira.

#### Indicadores

- Melhorar a qualidade do programa
- Aumentar a produção intelectual dos docentes/discentes
- Oferta de cursos para comunidade acadêmica e externa como meios de popularização da C&T.

## 8 INFRAESTRUTURA DO PROGRAMA

O PPGCTA conta com espaço exclusivo de uso da Pós-Graduação e uma secretaria própria (tel. (35) 3295-9738) e e-mail: [mestrado.alimentos@ifsuldeminas.edu.br](mailto:mestrado.alimentos@ifsuldeminas.edu.br)), além de dependências de apoio para uso da Coordenação do PPG e da secretaria do curso para atendimentos aos discentes do PPG.

Além do espaço exclusivo há aqueles de uso comum e compartilhado com os demais cursos de graduação e pós-graduação do Campus Machado, como: salas de aulas, salas para reuniões administrativas, gabinetes dos professores, auditórios, salas de estudos, salas multimídias (Sala de Vídeo, de Projeção e Multiuso). Além disso, os professores e estudantes do PPGCTA também têm acesso a laboratórios, equipamentos e bibliotecas, o que estende consideravelmente a infraestrutura do programa.

Todas as salas dos docentes e demais instalações estão equipadas com mesas, cadeiras, estantes, telefones, computadores, impressoras e pontos para Internet, com conexão de alta velocidade.

O PPGCTA conta com exclusividade com um Laboratório de Informática para docentes/discentes e colaboradores do PPGCTA com área: 50,0 m<sup>2</sup>. Finalidade: Acesso a internet cabeado e sem fio, para facilitar a revisão de literatura e confecção da dissertação. Recursos disponíveis: computadores (20), com pacote de aplicativos necessários instalados e sala de estudos - equipada com computadores com acesso à Internet e à rede de dados do campus para facilitar a revisão de literatura e confecção da dissertação.

## **8.1 LABORATÓRIOS E BIBLIOTECAS PARA USO DO PPCTA**

O Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos conta a estrutura dos laboratórios e unidades de processamento dos Campus Machado, Muzambinho e Pouso Alegre do IFSULDEMINAS, da Faculdade de Nutrição e Ciências Farmacêuticas da UNIFAL, que são equipados para as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Os projetos de dissertação e de iniciação científica são desenvolvidos nestas infraestruturas. Todos os laboratórios passam por manutenção e atualização anualmente para assim melhor atender ao PPGCTA.

## **8.2 INFRAESTRUTURA IFSULDEMINAS**

### **8.2.1. CAMPUS MACHADO**

- Laboratório de Microbiologia de Alimentos - Área: 96,96 m<sup>2</sup>. Capacidade: 30 alunos. Recursos disponíveis: destilador de água (1), estufas bacteriológicas (3), refrigerador (1), estufa de secagem e esterilização (1), homogeneizador de amostras (Stomacher), (1) forno micro-ondas (1), contador de colônias (1), autoclaves verticais (2), balança analítica (1), balança semi-analítica (1), banho-maria (1), microscópios biológicos binoculares (6), câmaras de fluxo laminar (2).

- Laboratório de Bromatologia - Área: 96,96 m<sup>2</sup>. Capacidade: 30 alunos. Recursos disponíveis: estufas de secagem e esterilização (2), estufa de renovação e circulação de ar (1), estufa a vácuo (1), forno mufla (1), bloco digestor (1), extrator do tipo Soxhlet (1), destiladores de nitrogênio (2), capela de exaustão de gases (1), evaporador rotatório (1), agitador magnético (1), agitador de tubos (1), chapas aquecedoras (2), mesa agitadora orbital (1), homogeneizador de tecido (1), medidor de pH (2), balança analítica (1), balança semi-analítica (1), moinho (1), mixer (1), bomba de vácuo (1), destilador de água (1),

deionizador de água (1), centrífuga para butirômetro (1), centrífuga (1), crioscópio (1), termolactodensímetro (3), alcoômetro (2), sacarímetro (1), colorímetro (1), espectrofotômetro UV/VIS (1), refratômetros (3), refrigerador duplex (1), congelador vertical (1), chuveiro e lava olhos (1).

- Anexo do Laboratório de Bromatologia - Recursos disponíveis: balança analítica (1), colorímetro (1), analisador de atividade de água (1), penetrômetro (1), espectrofotômetro UV/VIS (1), analisador de textura (1).

- Laboratório de Análise Sensorial de Alimentos - Área: 69,06 m<sup>2</sup>. Recursos disponíveis: cabines individuais (8), sala de reuniões (1), sala de preparo de amostras (1), fogão (1), forno micro-ondas (1), forno elétrico (1), refrigerador duplex (1), batedeira (1), mixer (1).

- Unidade de Processamento de Leite (Laticínio) - Área: 295,3 m<sup>2</sup>. Capacidade: 20 alunos. Recursos disponíveis: aparelho analisador de leite (Lactoscan) (1), iogurteiras (2), tacho inox para doces (1), batedeira para manteiga (1), máquina para requeijão (1), mesas de apoio em aço inox (3), empacotadora de leite (1), tanque de expansão (1), pasteurizador de placas (1), desnatadeira de leite (1), tanques para produção de queijos (2), seladora à vácuo (1), banco de gelo (1), câmara fria de salga e/ou maturação (1), câmara fria de estocagem (1), caldeira (1).

- Unidade de Processamento de Carne - Área: 153,5 m<sup>2</sup>. Capacidade: 20 alunos. Recursos disponíveis: câmara frigorífica (1), seladora a vácuo (1), moedor de carne (1), homogeneizador de carne (1), modelador de hambúrguer (1), embutidores de carne (2), serra de fita (1), balanças digitais (2), freezer horizontal (6), mesas de apoio em aço inox (2), tanque para cozimento de presunto (1).

- Unidade de Processamento de Vegetais (Cozinha Experimental) - Área: 142,96 m<sup>2</sup>. Capacidade: 30 alunos. Recursos disponíveis: mesas de apoio em aço inox (3), fogões industriais (3), refrigerador duplex (1), congelador vertical (1), liquidificador (1), batedeira (1), fornos elétricos (2), forno micro-onda (1), seladora de bandeja (1), seladora a vácuo (1), processador de alimentos (1), desidratadora de frutas (1), dosadora (1), despulpadeira (1), câmaras BOD (2), medidor de pH (1).

- Laboratório de Fitopatologia - Área: 97 m<sup>2</sup>. Recursos disponíveis: agitador tipo shaker (1), autoclave (1), Câmara tipo BOD (2), geladeira (1), banho maria (1), estufa de esterilização (1), vortex (1), agitador magnético (1), medidor de pH (1), balança semi-analítica (1), lupas estereoscópicas (2), microscópio (1), bomba compressora (1), micro-ondas (1), condutivímetro (1), osmose reversa (1), paquímetro digital (2), câmara de fluxo laminar (2).

- Cafeteria Escola - Área: 43,5 m<sup>2</sup>. Capacidade: 20 alunos. Recursos disponíveis: máquinas de café expresso super automática (4), máquinas de café coado (2), blender (1), máquinas de café French Press (2), máquinas de café Moka (4), máquinas de Café expresso de 2 grupos (2), moinhos para café Malhkoinig (2), moinhos para café La Cimbale (2), frigobar (1), seladora de Pedal (1), medidor de temperatura com mira laser (1), cooktop (1), airpots (10), térmica tipo dispenser (1), máquinas de café expresso profissional 1 grupo (2), moinhos profissional (2), máquina de gelo (1), lava louça (1).
- Laboratório de Análise Sensorial de Café - Área: 28,0 m<sup>2</sup>. Capacidade: 20 alunos. Recursos disponíveis: mesas para prova de café com tampo de alumínio (3), cuspeiras alumínio (6), mesas retangulares para análise e materiais de apoio ao preparo das amostras (2).
- Laboratório de Classificação Física de Café - Área: 60,0 m<sup>2</sup>. Capacidade: 20 alunos. Recursos disponíveis: bancadas individuais com iluminação para a classificação (10) conjunto com peneiras para a classificação de amostras (5), mesa oficial de classificação (1), box de luz ultravioleta para análise de injúrias (1), determinadores portáteis de umidade (3), balanças semi-analítica (2), balança analítica (1), quarteador de amostras (1).
- Laboratório de Torra e Moagem - Área: 25,0 m<sup>2</sup>. Capacidade: 20 alunos. Recursos disponíveis: torradores probatino com ciclizador de películas (2), torrador Rod-Bel com sugador de películas (1), torrador Pinhalense com ciclizador de películas (1), moinhos (3), balança (1), jogo de peneiras para granulometria (1).
- Laboratório de Preparo de Novos Produtos - Área: 25,5 m<sup>2</sup>. Capacidade: 20 alunos. Recursos disponíveis: forno micro-ondas (1), refrigerador duplex (1), cafeteiras elétricas (1), fogão industrial (1), forno elétrico (1), batedeira (1), liquidificador (1), balança analítica (1), mixer (1).
- Núcleo Avançado de Capacitação Integrada - Anfiteatro com capacidade para 280 pessoas. 3 salas de aula, com capacidade para 30 alunos cada. Centro de Convivência. Refeitório. Mini Hotel. Laboratórios de Análise Sensorial, Torra e Moagem, Classificação de Café e Cafeteria, com os seguintes recursos disponíveis: fogões industriais (2), torrador Carmomaq (1), moinho para café (1), balança (1), jogo de peneiras para granulometria (1), mesa oficial de classificação (1), máquinas de Café expresso de 2 grupos (2), mesas para prova de café com tampo de alumínio (3), cuspeiras de alumínio (8).



## 8.2.2. CAMPUS MUZAMBINHO

- Laboratório de Bromatologia - Área: 299,3 m<sup>2</sup>. Recursos disponíveis: moinho de rotor para moagem de folhas (1), conversor de fibras (1), crioscópio microprocessado (1), centrífuga (1), esterilizador infravermelho (1), cromatógrafo gasoso (1), freezer (2), micro-ondas (1), geladeiras (3), bombas de vácuo e pressão (2), chapa aquecedora (1), condutivímetro digital (1), destiladores de água (2), medidores de pH (2), capela de exaustão (1), centrífuga para butirômetro (1), chuveiro com lava olhos (1), contador de colônias (1), deionizador de água (2), microscópio biológico binocular (1), refratômetro portátil (1), fotômetro de chama digital (1), autoclave vertical (1), forno mufla (1), turbidímetro de bancada (1), blocos digestores (2), galerias exaustoras (2), destilador de nitrogênio (1), estufas de esterilização e secagem (2), incubadora BOD (1), sistema para determinação de gordura (1), unidade de digestão e refluxo para fibra (1), estufas bacteriológicas (2), câmara de fluxo laminar vertical (1), espectrofotômetro digital (1).

- Laboratório de Bioquímica - Área: 25 m<sup>2</sup>. Recursos disponíveis: cobas e 411 (1), cobas c 111 (1), cobas b 221 (1), reflatron plus KX-21N (1), analisador Urisys 1100 (1), cobas h 232 para POC (1), pHmetro de bancada digital (1), balança digital analítica (1), agitador magnético (1), centrífuga (1), autoclave horizontal digital (1), sistema de osmose reversa (1), refrigerador banho maria digital (1), chuveiro lava-olhos (1), conjunto lavador de pipetas (1), leitora de microplaca Multiscan (1).

## 8.2.3 CAMPUS POUSO ALEGRE

- Laboratório de Química I: Preparo de Amostras - Área: 75,0 m<sup>2</sup>. Recursos disponíveis: medidores de pH (5), condutivímetros (5), mufla (1), estufas (4), mantas (20), agitadores mecânicos (3), agitadores magnéticos (10), centrífugas (2), evaporadores rotativos (3), aparelho para obtenção de água ultra pura (1), destiladores (4), deionizadores (1), fotocolorímetros (3), fotômetro de chamas (1), medidor de oxigênio dissolvido (1), contador de geiger (1), granulômetro (1), multímetros (10) balanças semi-analíticas (3), turbidímetro (1), jartest (2), bombas de vácuo (5), bombas peristálticas (1). Shaker refrigerado(1).

- Laboratório de Química II: Central Analítica - Área: 75,0 m<sup>2</sup>. Recursos disponíveis: cromatógrafo líquido (1), cromatógrafo gasoso (1), absorção atômica (1). UV/VIS(2). DSC(1) Infravermelho(1). O laboratório irá contar com um sistema moderno de cromatografia líquida com espectrometria de massa.

### 8.3 INFRAESTRUTURA UNIFAL

- Laboratório de Microbiologia de Alimentos - Departamento de Alimentos e Medicamentos  
- Faculdade de Ciências Farmacêuticas- Área: 180 m<sup>2</sup>. Recursos disponíveis: agitadores tipo shaker (2), balanças (2), autoclaves (3) banho maria (4), micro-ondas (2), destiladores (2), bebedouro industrial (1), cabine UV (1), contador de colônias (1), cuba ultrassônica (1), centrífuga para salada (1), trituradores industriais (4), esterilizadores de alça de platina (2), estufas de secagem e esterilização (2), estufas incubadoras (3), espectrofotômetro (1), incubadoras BOD (2), câmaras de fluxo laminar (3), capela para produtos químicos (1), geladeiras (6), gerador de ozônio (3), lavador de pipetas (1), seladora de cartelas (1), seladora de plástico (1), agitadores tipo Vortex (4), bomba de vácuo (1), turbidímetro de bolso (1), centrífuga para butirômetro (1), chuveiro e lava olhos (1).

- Laboratório de Nutrição Experimental - Faculdade de Nutrição - Recursos disponíveis: balanças digitais analíticas (2) e semi-analítica (1), microscópios binoculares (2), agitador magnético (1), agitador tipo kline (1), agitador tipo roller (1), centrífuga refrigerada (1), banhos maria com agitação (1), cuba e fonte para eletroforese (1), capela de exaustão (1), geladeiras (3), freezer (1), destilador de água (1), gaiolas metabólicas para ratos (30), caixas de contenção para animais (20), guilhotina (1), estufa bacteriológica (1), fogão doméstico (1), centrífuga de mesa (1), estufa de circulação de ar forçado (1), medidores de pH (2), moinho de rotor (1), espectrofotômetro (1).

- Laboratório de Bromatologia (Compartilhado pelo Departamento de Alimentos e Medicamentos e pela Faculdade de Nutrição). Recursos disponíveis: moinho de bolas (1), agitadores de tubos tipo vortex (2), estufa com circulação de ar forçada (1), banho maria eletrônico para uso universal (1), moinho de facas (1), bloco digestor 40 provas (1), geladeiras (2), freezer vertical (1), forno mufla (1), destilador de nitrogênio (1), bomba tipo hidro a vácuo (1), mantas aquecedoras (2), balanças analíticas (2), balança para umidade por infra vermelho (1), medidor de pH (1), estufa para esterilização e secagem (1), lavadora ultrassônica (1), centrífuga de bancada (1), chapas aquecedoras (2), destilador de água (1), agitadores magnéticos com aquecimento (2), capela de exaustão (1), extratores de gordura tipo Soxhlet (2), espectrofotômetro (1), sistema de filtração para fibras sob vácuo (1), banhos-maria (1), bombas a vácuo c/ compressor hermético (1), banho maria com circulação (1), centrífuga para butirômetro (1), liquidificador industrial (1).

- Laboratório de Tecnologia de Alimentos (Compartilhado pelo Departamento de Alimentos e Medicamentos e pela Faculdade de Nutrição – UNIFAL/MG). Recursos disponíveis: texturômetro (1), fogão doméstico (1), geladeira duplex (1), liquidificadores (3), moedor

multi-uso (1), seladora em ferro tubular (1), ensacadeira de linguiça (1), balança eletrônica até 6 kg (2), balança eletrônica até 15 kg (1), banho maria eletrônico para uso universal (1), destilador de água (1), defumador doméstico (1), autoclave vertical (1), estufa bacteriológica (1), liquidificador semi-industrial (1), incubadora de bancada com agitação orbital (1), freezer horizontal (1), centrífuga para sucos (1), forno micro-ondas (1), batedeira planetária inox (1), balança semi-analítica (1), estufa com circulação e renovação de ar forçado (2), refratômetro portátil digital (1), colorímetro portátil (1), medidor de atividade de água (1), medidor de pH digital de bancada (1), incubadora tipo B.O.D. (1), agitadores magnéticos com aquecimento (2), liquidificador industrial de inox capacidade mínima de 2 litros (1), mixer elétrico (4), cronômetro timer (1), agitador eletromagnético para peneiras redondas (tamizes), (1) coifa de aço inox (1), chapa elétrica em aço inox (1), máquina de produção de pão (2), forno elétrico (1), batedeiras com pedestal (2), fogão de mesa 02 bocas (1).

#### **8.4 BIBLIOTECAS**

Biblioteca "Prof. Rêmulo Paulino da Costa" - Campus Machado. Área: 318,14 m<sup>2</sup>. Nossa biblioteca possui acesso ao Portal de Periódicos da Capes, que é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional. No site da biblioteca e também nas redes sociais são disponibilizados links e sites contendo periódicos, textos completos e informações de utilidade pública. Também no site da biblioteca temos o link para acesso ao Sistema Pergamum, utilizado hoje em toda rede de bibliotecas do IFSULDEMINAS, o que possibilita o empréstimo entre as bibliotecas da rede através do envio de malotes, além disto o sistema tem as funções de busca, renovação e reserva online, mais recentemente começamos a disponibilizar no próprio sistema, em arquivos no formato PDF, os trabalhos de conclusão de curso produzidos por nossos alunos, com intuito de fazer a divulgação da produção científica do campus. Através do sistema Pergamum os alunos tem acesso também a plataforma Minha Biblioteca, onde podem acessar, de qualquer local, a mais de 5 mil livros no formato digital. Possuímos também uma sala com cabines para estudo individual, salão com mesas de estudos em grupo, núcleo de conectividade com 13 computadores com acesso à internet, rede wireless, treinamento de usuários em programas de capacitação e assistência na realização de monografias.

A Biblioteca possui um acervo com 7137 títulos e 14130 exemplares. Destes, 97 títulos são da área específica de alimentos, totalizando 427 exemplares. Em relação aos periódicos impressos, na área específica de ciência e tecnologia de alimentos, vale destacar: Ciência

e Tecnologia de Alimentos, Boletim da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Scientia Agricola, Ciência Rural, Química Nova e Revista Brasileira de Armazenamento. Além das revistas Cultivar Hortaliças e Frutas e Informe Agropecuário.

Além da biblioteca virtual Pearson que pode ser acessada através do link:

Link: <https://biblioteca.ifsuldeminas.edu.br/biblioteca/index.php>

## **9 POLÍTICAS E AÇÕES PARA CAPACITAÇÃO E PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS DOS DOCENTES E DISCENTES**

Dentre as políticas e ações para capacitação e participação em eventos de docentes e discente podemos citar os editais para comunicação científica que contemplam: auxílio em forma de diária para apresentação e publicação em eventos científicos internacionais; reembolso de taxa de revisão, tradução e submissão ou PUBLICAÇÃO de artigos em periódicos científicos; reembolso de pagamento de inscrição em eventos científicos nacionais e internacionais. Auxílio para participação em eventos acadêmicos, científicos ou tecnológico; auxílio para participação em eventos artísticos, culturais, esportivos e de extensão, apoio para participação em competições técnicas e científicas (Olimpíadas) e apoio a criação e desenvolvimento de empresas juniores, entre outras ações.

Em 2020 os docentes/discentes do PPGCTA receberam apoio do IFSULDEMINAS através dos editais de apoio a publicações e fomento para custeio em projetos de pesquisa.

Foram R\$ 16.379,00 em recursos de custeio para apoio a projetos do PPGCTA e R\$ 13.875 em fomento em publicação científica:

### **Eventos realizados possibilitando a oportunidade aos discentes do PPG:**

Evento do Núcleo de Estudos em Produtos de Origem Vegetal - NEPOV. 2020.

Semana nacional de Ciência e tecnologia, realizada em parceria com a PPPI, “Café com Inovação”

9º Simpósio de Pós–Graduação do IFSULDEMINAS, realizada em parceria com a PPPI, “O Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos do IFSULDEMINAS: Pesquisas e Perspectivas”.

## **10 CONDUÇÃO DAS POLÍTICAS E ATIVIDADES DE PESQUISA, EXTENSÃO, INOVAÇÃO E EVENTOS NO IFSULDEMINAS**

Para a condução da política e das atividades de pesquisa, extensão, inovação e eventos do IFSULDEMINAS, procurou-se, sempre que possível, o alinhamento com os arranjos produtivos, sociais e culturais da região, com vistas às diversas formas de acesso ao conhecimento. Nesse sentido, busca-se, a criação, ampliação ou fortalecimento dos seguintes marcos e programas:

Programa de bolsas de iniciação científica, programa de Bolsas de extensão, Programa de Bolsas de Inovação Tecnológica, fomento em forma de custeio para execução de projetos de pesquisa, fomentos a projetos e atividades de extensão, apoio a atividades dos grupos de estudos, apoio em forma de custeio aos grupos de pesquisa cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa (DGP) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), apoio a criação e desenvolvimento de Empresas Juniores, Programa de Apoio ao fomento através de bolsa de pesquisa IFSULDEMINAS com apoio de custeio/capital aos projetos desenvolvidos e apoio significativo para o desenvolvimento dos projetos do mestrado que são desenvolvidos em conjunto com a área de alimentos (técnico em alimento integrado ao ensino médio, graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Zootecnia, Agronomia, Veterinária, Engenharia de Alimentos e Biologia – bolsas de IC) e que contam com os mestrandos como membros dos projetos e com discentes da graduação (IC) e participação dos mestrandos em eventos científicos para divulgação dos resultados das pesquisa.

Organização da Olimpíada Brasileira de Agropecuária (OBAP), cotas de bolsas de iniciação científica e tecnológica ensino médio e ensino superior (PIBIC, PIBIC-EM, PIBIC-AF e PIBITI) com o CNPq, cota de bolsas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à docência (PIBID/CAPES) e cota de bolsas de Programa Institucional de Residência Pedagógica, também da CAPES e em 2020 foi instituído o Programa IF mais empreender que por conta do sucesso em 2021 será um programa para todos os IF sobre coordenação do IFSULDEMINAS.

O IFSULDEMINAS possui um Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) e um Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) e uma Diretoria de Inovação e Empreendedorismo que é responsável pelos seguintes programas:

Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) que tem por missão fortalecer o relacionamento do IFSULDEMINAS com a comunidade, envolvendo órgãos de Governo, empresas e demais

organizações da sociedade civil, com a finalidade de gerir sua política de inovação, propriedade intelectual e transferência de tecnologia e criar oportunidades para que as atividades de ensino, extensão e pesquisa se beneficiem dessas interações, além de promover, como estratégia deliberada, a transferência do conhecimento em prol do desenvolvimento econômico, tecnológico e social do País.

Cada um dos 8 câmpus do IFSULDEMINAS possui um Escritórios Locais de Inovação e Transferência de Tecnologia (ELITTs) têm como objetivo desenvolver as ações que tenham por fundamento a inovação tecnológica em todos os segmentos da ciência e da tecnologia; e um espaço Maker, cujo objetivo é dar espaço ao protagonismo dos envolvidos, ou seja, a prática do “faça você mesmo”. Trata-se de um laboratório para prototipagem sem a necessidade de projetos complexos, com o intuito de disseminar e estimular a criatividade e a cultura do empreendedorismo, da pesquisa e da inovação para a comunidade interna e externa ao IFSULDEMINAS e estimular o interesse de estudantes e servidores pelo desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação, promovendo a troca de experiências inovadoras nos projetos de pesquisa.

O Polo de Inovação em Cafeicultura tem a finalidade de prospectar projetos de inovação tecnológica no agronegócio do café, aproveitando-se fundamentalmente das competências localizadas nos Institutos Federais em todo o Brasil. Engloba o Polo Embrapii Agroindústria do Café e o Centro de Validação Tecnológica. O Polo da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII) tem a finalidade de atender às demandas do setor produtivo por pesquisa, desenvolvimento e inovação e à formação profissional para as atividades ligadas à agroindústria do café; já o Centro de Validação Tecnológica possui o objetivo de validar insumos, máquinas e equipamentos para a cafeicultura, testando novas tecnologias aplicadas ao campo, atendendo a empresas parceiras, todos os campi do IFSULDEMINAS, treinando técnica e cientificamente discentes do IFSULDEMINAS e de Instituições parceiras, bem como, atendendo a comunidade externa (produtores, empresas, entre outros) para demandas específicas.

Temos também a Incubadora de Empresas Mista (INCETEC) tem por finalidade promover o desenvolvimento, crescimento e consolidação das empresas da região, preparando-as para competir no mercado objetivando ou intuindo a difusão do empreendedorismo.

A incubadora de Empresas Mista – INCETEC tem como filosofia o uso racional de infraestrutura econômica, científica e tecnológica, de forma compartilhada, viabilizando a operacionalização o desenvolvimento de novas empresas, produtos e serviços de base mista.

As empresas juniores (EJs) distribuídas nos oito campi, atuam nas mais diversas áreas. Formadas por estudantes, orientados por docentes, as EJs prestam serviços e atendem as demandas da comunidade externa e da instituição, a baixo custo, visando à transferência de conhecimentos e tecnologias para a sociedade e ao aprendizado prático dos estudantes.

O IFSULDEMINAS possui vários Convênios de cooperação técnica com empresas e cooperativas da região, dentre eles está o convênio com a Cooperativa Regional de Cafeicultores (Cooxupé), que atende cerca de 12 mil cooperados, em uma área de atuação de mais de 200 municípios. É extremamente requisitada por mais de 60 empresas que trabalham novas tecnologias para o agronegócio e que querem oferecer seus produtos para os cooperados, muitos dos quais necessitam ser validados, e vem prestando serviços tecnológicos relativos a vários projetos de pesquisa com o apoio dos editais do “Programa Institucional de Incentivo ao Desenvolvimento de Inovação Tecnológica”, que objetiva integrar as competências institucionais induzindo o processo de inovação, atendendo entre outras necessidades, a do agronegócio do café e assim, há também outras parcerias: Cândido Bortoni & Tito Ltda, Martins & Gomes Fabricação de Máquinas, Asus Implementos, Biotran Assessoria e Consultoria Veterinária, Sítio Gabriela – Inconfidentes/MG (Produtor Rural), Magalhães & Associados, Internacional – Belo Horizonte/MG, Mestria Automação Industrial - Belo Horizonte/MG e Agência de Desenvolvimento da Prefeitura de Botelhos/MG.

O IFSULDEMINAS organiza anualmente a Jornada Científica e Tecnológica e o Simpósio de Pós-Graduação onde os mestrados podem apresentar os resultados de suas pesquisas. Em 2020 para a Jornada Científica e tecnológica foram submetidos 673 trabalhos e 564 foram aceitos e publicados; o formato em 2020 por conta da pandemia COVID-19 foi 100% remoto e contou com 212 apresentações de pôster, 290 apresentações orais, 3 apresentações de piches de inovação tecnológica e 206 avaliadores síncronos. No Simpósio de Pós-Graduação foram submetidos 122 trabalho e 83 foram aceitos e publicados, contou com 24 apresentações de pôsteres, 41 apresentações orais e 78 avaliadores síncronos.

Anualmente o IFSULDEMINAS também oferece aos servidores e mestrados curso de redação científica, bem como palestras e eventos relacionados a divulgação científica e a Ética na Pesquisa, além de feira de estágios e eventos de extensão para a comunidade.

Além disso, apoia e incentiva o pesquisador nas associações com empresas privadas que queiram investir e patrocinar as pesquisas dentro da instituição, para solucionar problemas específicos e da sociedade; na parceria com órgãos governamentais, empresas e/ou

organizações da sociedade civil para o desenvolvimento de Programas de Pesquisa de interesse mútuo e de impacto social. Apoia a parceria com outros Institutos Federais, Universidades e Instituições de Pesquisa públicas e/ou privadas proporcionando maior integração e troca de experiências entre pesquisadores buscando o desenvolvimento de processos, produtos e meios, em conformidade com as aptidões identificadas. Apoia também a busca de apoio em agências de fomento para desenvolvimento de pesquisas do PPG e estímulo à promoção de eventos científicos, tecnológicos e/ou de inovação (Congressos, seminários, encontros, entre outros) que divulguem a produção científica das pesquisas dos mestrandos.

Citamos algumas ações dos Programas de ensino, pesquisa e extensão efetuados em 2020 e que ocorrem anualmente.

Edital nº 51/2020 - apoio a competições técnicas e científicas (PPPI/PROEN/PROEX);

Edital 29/2020 - Auxílio para participação em eventos acadêmicos, científicos ou tecnológico;

Edital 06/2020 - auxílio para participação em eventos artísticos, culturais, esportivos e de extensão;

Edital 05/2020 - edital de auxílio em forma de diárias para apresentação e publicação em Eventos Científicos Internacionais;

Edital 03/2020 - edital de reembolso de pagamento de inscrição em eventos científicos nacionais e internacionais para apresentação e publicação de artigos/resumo dos servidores do IFSULDEMINAS,

Edital 04/2020 – Reembolso de taxa de revisão, tradução, submissão ou publicação de artigos em períodos científicos.

Edital 87/2020 – Apoio a publicação de livros

CNPq: Edital nº 83/2020 - PIBIC/ CNPq e PIBIC Af/ CNPq - Bolsas Institucionais de Iniciação Científica; Edital nº 84/2020 - PIBIC/ EM - Bolsas Institucionais de Iniciação Científica do Ensino Médio e Edital nº 85/2020 - PIBITI/CNPq - Bolsas Institucionais de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação;

CAPES: Edital 117/2020 – PIBID e edital 30/2020 – Residência Pedagógica

Edital nº 01/2020 – Edital para fomento de projetos em conjunto IFSP;

Edital nº 171/2020 - Edital de Pesquisa entre campi do IFSULDEMINAS;



Edital 133/2020 – IF Mais Empreendedor

Edital 30/2020 – Apoio a criação e desenvolvimento de Empresas Juniores

Edital 149/2020 – Apoio aos Espaços Makers dos campi do IFSULDEMINAS

Edital 12/2020 – Apoio a projetos de extensão voltados ao esporte e ao lazer

Edital 10/2020 – Apoio a projetos de extensão voltados à Cultura

Edital 9/2020 – Programa Institucional de Capacitação de Mulheres – IF- Mulher

Edital nº 53/2020 - Chamada Pública para captação de apoio a inovação e extensão tecnológica para a realização do Desafio COVID-19;

Edital 62/2020 - Desafio para o enfrentamento da pandemia do coronavírus (COVID-19);

Edital nº 145/2020 - Seleção para docentes Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos;

Edital nº 147/2020 - Apoio aos Grupos de Estudos Certificados;

### **Principais eventos:**

Hackaton Edital nº 53 e 62/2020

2ª corrida de Startup

Day One

2º desafio de Inovação Tecnológica

1º Encontro de empresas Juniores

Lives (Lattes, CEUA e CEP).

Semana Global do Empreendedorismo

Semana Nacional de Ciência e Tecnologia

Programa Filhas do IFSULDEMINAS

### **Informações importantes:**

A Revista Agrogeoambiental publicou 04 edições da revista em 2020 com o total de 40 artigos publicados (sendo 2 autores internacionais),

2ª edição do Caderno de Relato de Experiências Exitosas do IFSULDEMINAS

No total 52 projetos fizeram uso do cartão pesquisador com o montante de R\$ 274.817,00 de fomento para despesas de custeio e capital.

Polo EMBRAPPI teve 1.500.929,10 investido e 12 projetos prospectados.

Nosso CEP tramitou 115 projetos e a CEUA 55 projetos no ano de 2020.

O IFSULDEMINAS efetuou cadastro na plataforma PNIPE do MCTI com o lançamento dos laboratórios e estamos em fase de coleta de informações para plataforma própria de catálogos de pesquisadores e laboratórios.

Tramitação de convênios de cooperação técnica e/ou parcerias relacionadas à pós-graduação e/ou pesquisa.

## 11 BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil:** promulgada em 05 de outubro de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm)>. Acesso em: 25/11/2020

BRASIL. **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)>. Acesso em: 25/11/2020

BRASIL. **Ministério da Educação. Portaria MEC nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013.** Estabelece diretrizes para a organização dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e define parâmetros e normas para a sua expansão. Disponível em: <[portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2013-pdf/14916-peti-mec-2014](http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2013-pdf/14916-peti-mec-2014)>. Acesso em: 25/11/2020

Resolução CONSUP Nº 054/2020 – Dispõe sobre a aprovação do PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional 2019 -2023. Link: [https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho\\_Superior\\_/resolucoes/2020/054.2020.pdf](https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/Conselho_Superior_/resolucoes/2020/054.2020.pdf)

Resolução CONSUP Nº 016/2013 – Dispõe sobre a aprovação do Regimento do

Sistema de Bibliotecas - SIB, do IFSULDEMINAS. Link: [Resolução CONSUP Nº 016/2013](#)