

## Planejamento Estratégico do Programa de Pós-Graduação em Sistemas e Processos Agroindustriais (Quadriênio 2025-2028)

### 1. Apresentação

A criação do programa de pós-graduação interdisciplinar em Sistemas e Processos Agroindustriais (PPGSPA) da Universidade Federal do Rio Grande no Campus Santo Antônio da Patrulha (FURG-SAP), no ano de 2020, está alinhada aos objetivos estratégicos estabelecidas pelo Plano de Desenvolvimento Institucional PPP/PDI 2019-2022 da FURG, de consolidar a atuação multicampi e ampliação de ações para atender demandas regionais. O PDI 2019-2022 estabelece no Objetivo 2 do Eixo II – Ensino de Pós-Graduação - a estratégia de “articular iniciativas para a criação de cursos de Pós-Graduação *stricto sensu* em todos os campi.” Ademais, estabelece também a estratégia de “qualificar os Programas de Pós-Graduação visando à criação de cursos de doutorado”. O novo PDI 2024-2028 da FURG, traz os seguintes objetivos e estratégias em relação à pós-graduação: “incentivar a criação de novos cursos de graduação e de pós-graduação, nas modalidades presencial e a distância, nos diversos campi da Universidade, de forma a qualificar ainda mais os profissionais que atuam nas comunidades atendidas”. Ainda, “buscar a excelência dos cursos de Pós-Graduação *stricto sensu*. Estratégias: Fortalecer os programas institucionais de apoio à qualificação dos cursos; Aprimorar os processos de autoavaliação dos Programas de Pós-Graduação, considerando os parâmetros da avaliação institucional e da avaliação externa; Promover a integração contínua entre os Programas de Pós-Graduação; Promover a integração contínua da Pós-Graduação com a Graduação; Aumentar a visibilidade científico-acadêmica e a internacionalização dos Programas de Pós-Graduação; Estimular a integração das atividades desenvolvidas na Pós-Graduação com as demandas da sociedade; Fortalecer a gestão da Pós-Graduação nas unidades acadêmicas; Fomentar a interação dos discentes e docentes de Pós-Graduação com as iniciativas das incubadoras de empresas de bases tecnológica e social”. E, “Ampliar a oferta de cursos de Pós-Graduação *stricto sensu*. Estratégias: Fomentar a proposição de criação de cursos de Pós-Graduação *stricto sensu*, incluindo cursos interinstitucionais; Qualificar os Programas de Pós-Graduação visando à criação de cursos de doutorado; Criar política institucional de apoio financeiro aos Programas de Pós-Graduação profissionais”.

O mestrado acadêmico do PPGSPA foi aprovado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES-MEC) em julho de 2020, sendo aprovada a criação do programa no Pleno do COEPEA da FURG em 10 de julho de 2020 (Deliberação 032/2020 do CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO - COEPEA). As atividades do programa iniciaram em abril de 2021, com o ingresso da primeira turma de alunos do mestrado. O PPGSPA conta (no segundo semestre de 2024) com um quadro de 16 docentes permanentes, 2 professores colaboradores e um professor visitante. Até o segundo semestre de 2024 já ocorreram 17 defesas de dissertações e o corpo discente é composto por 22 alunos de mestrado matriculados, sendo 4 deles bolsistas do programa CAPES-DS. O PPGSPA não possui nota na avaliação da CAPES, estando com o conceito A, atribuído aos cursos novos aprovados pela CAPES.

O Programa de Pós-Graduação em Sistemas e Processos Agroindustriais (PPGSPA) é um programa interdisciplinar que agrega diferentes áreas do conhecimento, complementares na

coordenação e desenvolvimento desses sistemas. Por meio de abordagem interdisciplinar, o PPGSPA reconhece a importância de todos os participantes do ecossistema agroindustrial, aqueles que estão envolvidos no fornecimento de matérias-primas, na produção, na logística e comercialização de produtos agroindustriais. O Sistema Agroindustrial também inclui fornecedores agrícolas, agricultores, operadores de armazenamento, atacadistas, varejistas e o consumidor final, todos esses envolvidos no processo de agregação de valor. Além disso, tal Sistema inclui as diversas instituições que coordenam e influenciam os estágios sucessivos da produção agroindustrial, entre eles o governo, mercados, associações e cooperativas. Assim, o mestrado acadêmico vem atender à necessidade de formação integrada nas áreas de engenharia, tecnologia e gestão, permitindo a convergência de conhecimentos para contribuir com o avanço científico do país e permitir a formação de um profissional com perfil diferenciado, de maneira integrada e sólida.

O PPGSPA conta com uma única área de concentração - Sistemas e Processos Agroindustriais - e duas linhas de pesquisa: Desenvolvimento de Processos Agroindustriais e Dinâmica de Sistemas Agroindustriais. Os Processos Agroindustriais contemplam as transformações físicas e químicas envolvidas nas transformações das matérias-primas agroindustriais. Tais processos envolvem complexas operações de separação, reação e integração energética e material, onde experimentação, modelagem, simulação e otimização de processos exercem papel fundamental no desenvolvimento de processos inovadores. Os Sistemas Agroindustriais englobam um conjunto de cadeias produtivas e agentes envolvidos na produção, processamento e comercialização de produtos e serviços. O seu desenvolvimento requer a incorporação de novas tecnologias, visando a otimização de custos, planejamento estratégico e gestão logística, na busca por qualidade, competitividade e sustentabilidade, além do desenvolvimento das regiões.

### **1.1. Missão**

Formar profissionais qualificados e desenvolver pesquisas de caráter interdisciplinar e inovador aplicadas aos sistemas e processos agroindustriais, com capacidade de inserção social e impacto no desenvolvimento regional.

### **1.2. Visão**

Ser um Programa de Pós-graduação de referência na formação de recursos humanos qualificados para atuar nos diferentes elos das cadeias produtivas, sistemas e processos agroindustriais, integrando ciência à sociedade.

## **2. Diagnóstico**

O diagnóstico do PPGSPA foi realizado com base: na Ficha de Avaliação da proposta de programa de mestrado acadêmico submetida na APCN-2019 e recomendada pela CAPES em julho de 2020; na Avaliação Docente pelo Discente (ADD) 2021, 2022, 2023 e 2024; na recepção dos editais de ingresso 2021, 2022, 2023 e 2024; nos resultados da avaliação da FURG com os “Egressos Pós Stricto Sensu” e na autoavaliação dos docentes do PPGSPA em 2024; nas discussões da comissão de pós-graduação referente à gestão acadêmica e nos indicadores do programa. O

diagnóstico é focado na descrição de fortalezas e fragilidades (ambiente externo) e de oportunidades e ameaças (ambiente interno).

<b>Ambiente Externo</b>	
<b>Oportunidades</b>	Reconhecimento regional da FURG-SAP e de sua importância na formação de recursos humanos.
	Investimentos da FURG na consolidação da atuação multicampi e no desenvolvimento da pós-graduação.
	Investimentos da FURG e do município no Parque Científico e Tecnológico da FURG – Oceantec, incluindo a construção de infraestrutura própria no campus de Santo Antônio da Patrulha.
	Parcerias da FURG-SAP com a prefeitura, sindicatos, organizações e associações comerciais de Santo Antônio da Patrulha.
	Posição geográfica do Campus Santo Antônio da Patrulha da FURG, próxima à Grande Porto Alegre, Litoral Norte e Serra Gaúcha.
	Representação na Câmara de Pesquisa da Escola de Química e Alimentos
	Representação no Comitê de Ciência, Tecnologia e Inovação da FURG e no Comitê de Assessoramento Inovação, Tecnologia e Empreendedorismo da FAPEGS (2025-2026).
	Incentivo da FURG à internacionalização dos programas de pós-graduação.
<b>Ameaças</b>	Falta de acesso à recursos nos primeiros anos de existência do programa.
	Instabilidade nacional no financiamento da pesquisa e da Pós-graduação.
	Baixo número de bolsas disponíveis para os estudantes.
	Infraestrutura externa ao campus deficitária, afetando transporte e acesso à moradia aos discentes.
	Problemas Climáticos que afetaram o programa por conta de maiores dificuldades impostas aos discentes e docentes, além de impactos regionais no setor agroindustrial.

<b>Ambiente Interno</b>	
<b>Fortalezas</b>	Primeiro programa de pós-graduação do Estado a abordar o setor agroindustrial de forma interdisciplinar.
	As linhas de pesquisa do PPGSPA estão fortemente alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.
	Estrutura curricular sólida e compatível com o objetivo geral do Programa.
	Sistemas de registro adequados e integrados desde o início das atividades do Programa.
	Projetos vigentes com aprovação em órgãos de fomento.
	Corpo docente com formação e atuação interdisciplinar.
<b>Fragilidades</b>	Dificuldade de acesso à recursos para melhorias necessárias na infraestrutura acadêmica e de gestão do programa.
	Perfil discente formado por estudantes sem dedicação exclusiva, em sua grande maioria.

<b>g i l i d a d e s</b>	Programa de mestrado novo, ainda pouco conhecido local e regionalmente.
--	---

### 3. Planejamento Estratégico

O planejamento estratégico do PPGSPA está descrito no Quadro 1, o qual apresenta os objetivos, ações e metas para as diferentes dimensões da avaliação dos programas de pós-graduação estabelecidas pela FURG para os programas de pós-graduação *stricto sensu*. O planejamento tem como objetivo a plena consolidação do PPGSPA, implantação do curso de Doutorado, objetivando atingir nota 5 no próximo ciclo de avaliação (2025-2028). As metas foram identificadas entre metas de curto, médio e longo prazo. As metas de curto prazo referem-se ao período de um ano, as metas de médio prazo referem-se ao meio ciclo de avaliação para o Coleta da CAPES (2025-2026), as de longo prazo referem-se ao ciclo completo (2025-2028) e ao próximo período de avaliação. As ações registradas no planejamento são de responsabilidade da coordenação de curso e da comissão de pós-graduação do PPGSPA.

**Quadro 1.** Planejamento estratégico do PPGSPA para o ciclo 2025 – 2028.

Dimensões	Objetivos Estratégicos	Metas	Ações
Ensino e Aprendizagem	Aumentar a dedicação dos estudantes ao curso.	Curto prazo: - ampliar mais cotas de bolsas de mestrado Longo prazo: - ampliar espaços de estudo aplicado, em laboratórios, e aprendizagem colaborativa	- buscar alternativas para ampliação da concessão de bolsas de mestrado aos discentes. - buscar parcerias para investimento em infraestrutura dedicada ao programa.
	Estimular a integração entre os cursos de Pós-Graduação e graduação.	Curto prazo: - ofertar novos cursos e palestras por parte de discentes aos alunos de graduação. Médio prazo: - ampliar constantemente o interesse nos alunos de graduação pelo curso de mestrado	- estimular a colaboração dos alunos de mestrado com atividades de iniciação científica. - reforçar a divulgação da matrícula individual em disciplinas do mestrado como aluno especial. - reforçar a divulgação dos editais de ingresso na comunidade interna e externa.
	Qualificar o processo de avaliação do docente pelo discente (ADD)	Curto prazo: - manter o nível atual de preenchimento da avaliação institucional ADD. Médio Prazo: - Continuar implementando a avaliação da orientação recebida. -Fazer ampla divulgação da ADD	-Divulgar resultados da ADD para a comunidade acadêmica do Programa. -Discutir sobre a importância de implementar a avaliação do orientador e meios para se fazer a avaliação.
	Aprovar um curso de doutorado.	Médio prazo: - submeter proposta de doutorado para APCN até o final do ciclo.	- organizar proposta alinhada aos requisitos de avaliação do comitê interdisciplinar, câmara 3.
Produção científica	Fortalecer a produção científica	Médio prazo: - Continuar qualificando 70% das produções nos estratos superiores da CAPES - Aumentar o número de publicações do Programa.	- Acompanhar periodicamente a produção discente. - Viabilizar a oferta de disciplina ou curso de redação científica. - Acompanhamento anual das produções. - Viabilizar a pesquisa interinstitucional.

	Ampliar a produção docente com discente	<p>Curto prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manter o estímulo às defesas dentro do prazo dos 24 meses</li> <li>- participação em congressos e eventos científicos</li> </ul> <p>Médio prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- envolver todos os docentes em atividades de orientação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realização de acompanhamento e seminário pré-defesa na disciplina de Elaboração de Dissertação I (3º semestre).</li> <li>- incentivo à participação discente em eventos, com auxílio financeiro.</li> <li>- divulgar os critérios de avaliação da CAPES que valorizam produções conjuntas entre docentes, discentes e egressos.</li> </ul>
	Ter docentes com bolsa de produtividade em pesquisa	<p>Médio prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ter pesquisadores vinculados a projetos de pesquisa financiados</li> <li>-fortalecer a produção científica do programa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divulgar editais de fomento à pesquisa e incentivar a submissão de propostas</li> <li>- Acompanhamento anual das produções docentes.</li> </ul>
	Aumentar o número de parcerias	<p>Curto prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manter a política de membros externos ao Programa e a Instituição como membros de bancas de defesas.</li> </ul> <p>Médio prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ampliar projetos de pesquisa com parceiros de outros Programas e Instituições</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter defesas que tenham participação remota de membros externos na banca.</li> <li>- Estimular projetos de interação com outras instituições, programas e grupos de pesquisa.</li> <li>- Estimular a participação de docentes em eventos científicos.</li> <li>- Colaborar na organização de eventos interinstitucionais.</li> </ul>
Inovação e transferência de conhecimento	Fortalecer a inovação, o desenvolvimento tecnológico e a transferência de tecnologia para sociedade	<p>Médio prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-estabelecer parcerias interinstitucionais e com a iniciativa privada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- estimular a criação de projetos de extensão que aproximem a produção de conhecimento no Programa às demandas da sociedade.</li> </ul>
	Desenvolver e inserir tecnologias sociais na sociedade	<p>Médio prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- estabelecer parcerias com organizações, associações e sociedade civil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- estimular a divulgação da produção científica e tecnológica através de ações de extensão.</li> </ul>
	Ampliar o número de projetos de pesquisa envolvendo o beneficiamento e agregação de valores de produtos regionais	<p>Curto prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Captar recursos financeiros de apoio ao desenvolvimento de projetos de pesquisa que contribuam para a valorização de produtos regionais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- submissão de projetos a editais de fomento em âmbito regional e nacional</li> </ul>

	Captar recursos externos para bolsas e atividades de pesquisa.	Curto prazo: - captar recursos destinados à concessão de bolsas de estudos para professores e alunos do programa	- submissão de projetos para concessão de bolsas a entidades estaduais e nacionais
	Ampliar o reconhecimento do PPGSPA na região.	Médio prazo: - estabelecer parcerias para ampliar a inserção do PPGSPA na região.	- Fazer levantamento de ações docentes e discentes e incentivar/apoiar ações de extensão.
Impacto e relevância econômica e social	-Estimular a integração das atividades desenvolvidas na Pós-Graduação com as demandas da sociedade.	Curto prazo: - fortalecer as parcerias do PPGSPA com sindicatos e associações em âmbito regional	- visitas às comunidades para discussão de ações do PPGSPA que tenham impacto e relevância econômica e social (por exemplo, participação na Feira Nacional da Cana - FENACAN)
	- Consolidar as parcerias do PPGSPA	Curto prazo: - Integrar ações do PPGSPA com outros programas de pós-graduação com atuações correlatas e com a comunidade	- participação de docentes e estudantes do PPGSPA em eventos e atividades locais e regionais
Internacionalização	- Aumentar a visibilidade e a relevância científico-acadêmica dos PPGSPA.	Curto prazo: - aumentar as publicações internacionais dos docentes e estudantes do PPGSPA - fortalecer a participação de docentes e estudantes em eventos internacionais	- estimular e discutir as oportunidades de publicações em periódicos internacionais - captar recursos financeiros para participação em eventos internacionais
	- Oportunizar a mobilidade acadêmica.	Curto prazo: - receber estudantes de instituições estrangeiras como alunos especiais em disciplinas do PPGSPA - enviar estudantes do PPGSPA para cursos disciplinas em instituições estrangeiras Médio prazo: - enviar estudantes do PPGSPA para estágios em instituições estrangeiras	- oferecer vagas nas disciplinas do PPGSPA para estudantes do exterior - estimular os discentes do PPGSPA a procurarem oportunidades de cursar disciplinas em instituições internacionais - verificar possibilidades de financiamento
	- Desenvolver parcerias com pesquisadores e instituições internacionais.	Curto prazo:	- buscar oportunidades de parcerias em instituições que já colaboram com docentes do PPGSPA

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabelecer termos de cooperação com instituições e pesquisadores de instituições internacionais</li> </ul>	
	- Captar recursos externos para bolsas, atividades de pesquisa e funcionamento dos PPGs.	<p>Curto prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilitar que pelo menos um aluno tenha acesso a recursos externos para bolsas e atividades de pesquisa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verificar a possibilidade de submissão de projetos em editais que fomentem bolsas e estágios em instituições do exterior</li> </ul>
	- Instituir e fortalecer a cultura do planejamento e de autoavaliação.	<p>Curto prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter o processo de autoavaliação do PPGSPA</li> <li>- Empregar as informações da ADD no processo de autoavaliação do programa</li> <li>- Dar publicidade aos resultados da autoavaliação do PPGSPA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- apoiar a Comissão de Autoavaliação do PPGSPA já constituída, de acordo com as diretrizes do GT de Autoavaliação da CAPES</li> </ul>
Gestão e infraestrutura	- Monitorar indicadores/requisitos de avaliação do comitê interdisciplinar.	<p>Curto prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acompanhar continuamente a produtividade docente e discente à luz dos índices estabelecidos pelo Comitê Interdisciplinar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- criar um sistema computacional para levantamento contínuo das produções bibliográficas e técnicas de discentes e docentes do PPGSPA</li> </ul>
	- Monitorar os indicadores de produção da CAPES.	<p>Curto prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acompanhar as eventuais mudanças nos índices de produtividade do Comitê Interdisciplinar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- acompanhar a discussão dos Documentos de Área do Comitê Interdisciplinar</li> </ul>
	- Otimizar as rotinas administrativas e os sistemas de informação do PPGSPA.	<p>Curto prazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- facilitar o acompanhamento gerencial do PPGSPA por parte da coordenação e da Comissão de Pós-Graduação</li> <li>- melhorar a estrutura da secretaria permanente no campus de Santo Antônio da Patrulha para atender demandas do PPGSPA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- estabelecer rotinas administrativas claras para acompanhamento do PPGSPA (número de discentes, data de entrada no curso, tempo de curso, evasão, datas prováveis de defesa)</li> <li>- buscar junto à FURG um servidor para atender as demandas da secretaria do PPGSPA</li> </ul>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE- FURG  
ESCOLA DE QUÍMICA E ALIMENTOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS E PROCESSOS AGROINDUSTRIAIS



	-Estabelecer a destinação de orçamento específico para dos recursos PROAP.	Curto prazo: - otimizar o uso de recursos destinados ao programa	- Fazer levantamento de demandas no PPGSPA - Estabelecer critérios e prioridades para utilização dos recursos
--	--	---	--

#### 4. Monitoramento e autoavaliação

O monitoramento e a autoavaliação do planejamento estratégico do PPGSPA já estão sendo realizados e continuarão de forma constante, subsidiando a tomada de decisão sobre as ações de curto, médio e longo prazo do programa. Foi criada uma Comissão Interna de Autoavaliação e Planejamento (CIAP) para manter o processo de acompanhamento de metas e ações para elaboração de instrumentos para a autoavaliação e monitoramento de indicadores do programa, observando as métricas do Comitê Interdisciplinar da CAPES. A CIAP será composta de acordo com as recomendações do Grupo de Trabalho de Autoavaliação da CAPES.

Os instrumentos de avaliação serão compostos por:

- Avaliação docente;
- Avaliação discente;
- Acompanhamento de egressos;
- Avaliação institucional do programa;
- Avaliação externa.