

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MULTICAMPI EM TECNOLOGIA DE  
ALIMENTOS CAMPUS FRANCISCO BELTRÃO /CAMPUS LONDRINA

**RELATÓRIO ANUAL 2024 - PROGRAMA DE AUTOAVALIAÇÃO**

COMISSÃO DE AUTOAVALIAÇÃO DO PPGTAL-FB/LD

Marianne Ayumi Shirai - Presidente  
Luciano Luccheta - Docente  
Marina Leite Mitterer Daltoé - Docente  
Marly Sayuri Katsuda - Docente  
Tahis Regina Baú - Docente  
Camila da Rosa Vanin - Técnico  
Sumaya Hellu El Kadri Nakayama - Técnico  
Paula Juliana da Silva - Representante discente

Francisco Beltrão / Londrina  
2024

## 1 INTRODUÇÃO

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados qualitativos e quantitativos levantados no ano 2024, conforme proposto no Programa de Autoavaliação do PPGTAL-FB/LD.

## 2 METODOLOGIA

Foram desenvolvidos 6 questionários personalizados para os segmentos da comunidade institucional e externa, que foram direcionados para os estudantes, docentes, técnicos-administrativos envolvidos com o PPGTAL, egressos e comunidade externa.

O conteúdo dos questionários foi previamente avaliado e aprovado em reunião colegiada. Utilizou-se como instrumento de pesquisa o aplicativo Google Forms, que foi enviado aos respondentes via e-mail e/ou whatsapp no período de julho a outubro de 2024. Os resultados encontram-se descritos a seguir.

## 3 AVALIAÇÃO DOCENTE E DISCIPLINAS PELOS DISCENTES

Os docentes que ministraram as disciplinas apresentadas na Figura 1 foram avaliadas pelos discentes, sendo obtidos no total 41 respostas.

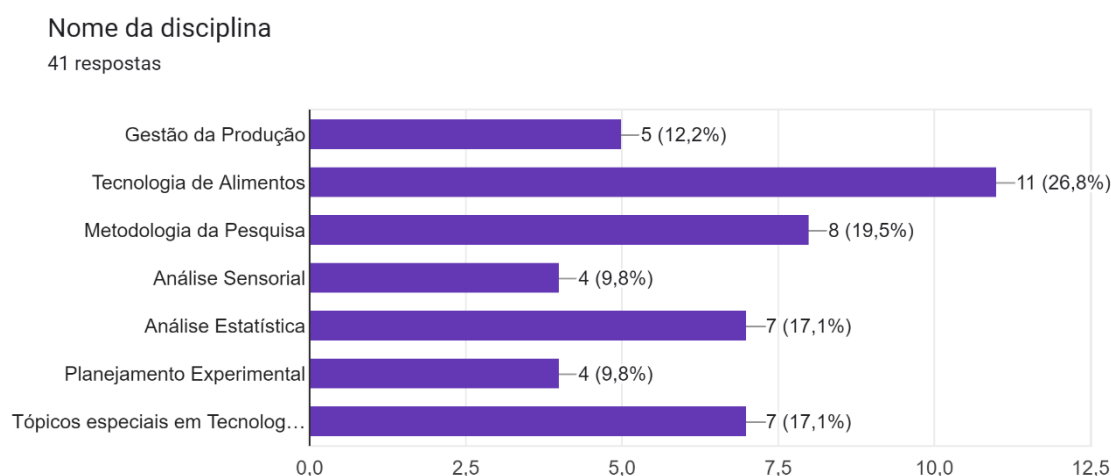


Figura 1 – Disciplinas ofertadas pelo PPGTAL em 1-2024

O Quadro 1 apresenta os resultados obtidos para este quesito avaliado.

Quadro 1 – Avaliação docente e das disciplinas pelo discente

<b>Questão</b>	<b>1 (ruim)</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5 (excelente)</b>
Assiduidade	2,4%	4,9%	0	24,4%	68,3%
Planejamento - o docente apresenta as informações necessárias e cumpre com o conteúdo programático	2,4%	4,9%	2,4%	31,7%	58,5%
Conteúdo abordado na disciplina	0	0	10,3%	23,1%	66,7%
Recursos didáticos e procedimentos de ensino	2,6%	0	7,7%	30,8%	59%
Procedimento de Avaliação	2,6%	2,6%	2,6%	28,2%	64,1%
Relacionamento - nível de relação demonstrado pelo docente com os alunos dentro e fora da sala de aula	0	0	5,1%	23,1%	71,8%
Autoavaliação - Como foi sua dedicação e desempenho na disciplina cursada	0	0	0	35,9%	64,1%

A seguir inseriu-se os comentários dos discentes que responderam ao questionário:

“A exigência do uso de software pago dificuldade a execução do trabalho. E quando solicitado para que fosse demonstrado passo a passo em sala, o mesmo não pode ser feito de forma didática pra quem nunca teve acesso a esse software. Todavia, houve a possibilidade de executar a atividade com o uso de softwares que os alunos dominassem também.”

“Excelente o planejamento e metodologia aplicada para o aprendizado do aluno.”

“Parabéns para todos os docentes que transmitem com muita dedicação e amor o conhecimento científico, proporcionando reflexão aos discentes no ensino aprendizado e principalmente fortalecendo para atuação profissional.”

“Muito bom!!”

“Na disciplina de tecnologia de alimentos não foi explanado todo conteúdo, um dos professores não deu aula e foi mudado a forma de avaliação, diante de toda mudança as profs Marli e Marianne deram suporte.”

“Foi muito bem ministrada pela professora e demais professores que ministraram a disciplina, estava bem organizado, com conteúdos e metodologia de fácil compreensão e aplicáveis à indústria.”

“Foi muito interessante a abordagem do assunto trazendo uma profissional da indústria para explicar sobre o processo de produção do café, agregou conhecimento de um processo de produção diferente.”

“É uma disciplina extremamente importante para o objetivo do mestrado, contudo, para profissionais que estão trabalhando em período integral é difícil se dedicar e cumprir com os prazos, a professora foi bem flexível nesse sentido, todavia, como aluno é muito difícil encontrar tempo suficiente para executar as tarefas conforme o esperado.”

“Não atendeu a expectativa, deixou muito a desejar. Passou a teoria e no momento de explicar a prática não possuía os programas e solicitou que nós fizéssemos um relatório sem nem ensinar na prática, usando programas que nem o próprio professor usa. Precisa melhorar a didática dessa disciplina. Não cursaria a disciplina e não indicaria a novos alunos a cursar.”

“Disciplina que mais adquiri conhecimento até então, atividades avaliativas claras e totalmente voltada ao conteúdo aplicado, professora acessível, com abertura para apoio a dúvidas e auxílio nas atividades.”

“Por se tratar de um mestrado profissional voltado ao público que trabalha, os relatórios cobrados são extensos e o prazo para elaboração é muito curto. Senti falta de planejamento por parte do professor, aulas com pouco assunto e aulas sobrecarregadas, com muito conteúdo. Além de bastante faltas por parte do professor nos dias com aula agendada. Embora as aulas sempre foram gravadas e repassadas posteriormente, portanto, o conteúdo foi repassado. Porém, fica complicado assistir as aulas durante a semana e entregar as atividades avaliaria na mesma semana. O formato desse mestrado não atende ao público que trabalha de segunda a sexta, ele atende a um público que tem disponibilidade de estudar e não tem compromisso com horários fixos.”

“A didática da professora foi muito boa, a disciplina foi bem dinâmica.”

“Professora muito objetiva, ótima didática, explicação clara e concisa, extremamente organizada o que ajuda muito o desenvolvimento das aulas e tarefas pois os mestrandos trabalham e tem outras atividades e compromissos.”

“Professora sempre disposta a tirar dúvidas.”

“Disciplina complexa e que exigiria uma abordagem mais didática do conteúdo. Muitos cancelamentos de aula em cima da hora, e mais dificuldade dos iniciantes no Mestrado.”

### 3 AVALIAÇÃO DO PPGTAL PELOS DISCENTES

Este questionário foi respondido pelos discentes que ingressaram no PPGTAL em 2023 e 1-2024, sendo obtido 9 respostas do total de 19 alunos. Sobre o funcionamento e comunicação do Programa obteve-se os resultados resumidos no Quadro 2.

Quadro 2 - Funcionamento e comunicação do Programa

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Quanto a seleção para ingresso dos estudantes no PPGTAL	11,1%	0	0	55,6%	33,3%
Como é seu acesso à informação sobre as regras e participação nas decisões do curso?	11,1%	0	44,4%	11,1%	33,3%
Como é seu intercâmbio com os demais estudantes de pós-graduação?	0	22,2%	33,3%	33,3%	11,1%
Como você considera o fluxo de informações da secretaria do curso/coordenação/docentes com o discente?	0	22,2%	44,4%	22,2%	11,1%
Como você avalia a interação entre a coordenação, os docentes e discentes?	11,1%	11,1%	33,3%	44,4%	0

As respostas ficaram entre regular a bom. Logo no início do ano letivo, a coordenação faz uma explanação sobre o funcionamento do programa e na medida do possível os discentes são informados via e-mail dos eventos.

Com relação às disciplinas que foram ofertadas, obteve-se os resultados do Quadro 3.

Quadro 3 – Opinião sobre as disciplinas ofertadas

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Quanto às disciplinas contribuem na sua formação profissional?	0	11,1%	0	33,3%	55,6%
Quanto às disciplinas contribuem no desenvolvimento/condução do seu projeto de mestrado?	11,1%	11,1%	0	55,6%	22,2%
As disciplinas oferecidas atendem à sua expectativa quanto ao conteúdo, carga horária e disponibilidade de horários?	0	11,1%	22,2%	44,4%	22,2%

Como você avalia sua disponibilidade/facilidade em cursar disciplina fora do curso e/ou em outra instituição?	0	11,1%	33,3%	44,4%	11,1%
---	---	-------	-------	-------	-------

Embora os resultados se situam entre bom e excelente, alguns alunos pontuaram sobre a dificuldade com as aulas remotas e mudanças nos calendários de aula. Porém, de modo geral, pode-se concluir que as disciplinas contribuem para a formação profissional e contribuem no desenvolvimento do projeto de mestrado.

Com relação à infraestrutura (Quadro 4), grande parte das respostas ficaram com conceito bom, mostrando a importância da UTFPR em continuar investindo neste quesito.

Quadro 4 - Infraestrutura

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Como você avalia os laboratórios que você tem disponíveis?	11,1%	0	11,1%	66,7%	11,1%
Como você considera seu acesso e utilização de infraestrutura externa ao programa (indústrias, empresas, laboratórios)?	0	22,2%	22,2%	33,3%	22,2%
Como é o acesso a internet?	0	44,4%	0	44,4%	11,1%
Como você avalia as bibliotecas que você tem disponíveis?	0	0	0	66,7%	33,3%
Como você avalia as salas de aula, ou o local onde as aulas são ministradas?	0	11,1%	0	44,4%	44,4%
Disponibilidade de informações e atualizações da página do PPGTAL?	11,1%	0	33,3%	44,4%	11,1%
Como são as condições relacionadas a atualidade e quantidade do acervo físico e digital da biblioteca?	0	0	22,2%	55,6%	22,2%
Como você avalia o acesso ao acervo físico e digital da biblioteca?	0	0	22,2%	55,6%	22,2%

Sobre o desenvolvimento e orientação do projeto, as respostas ficaram entre bom a excelente, mostrando que grande parte dos professores se comprometem a orientar, são acessíveis e proporcionam condições para o desenvolvimento do projeto de pesquisa.

Quadro 5 - Desenvolvimento e orientação do projeto.

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Como você avalia as condições de desenvolvimento do seu trabalho, propiciadas pelo orientador (a)?	11,1%	0	0	66,7%	22,2%
Como você considera seu acesso ao orientador (a)?	11,1%	0	11,1%	22,2%	55,6%

Você considera que o seu orientador(a) conduz o trabalho programado com você conforme os prazos estabelecidos?	11,1%	0	0	44,4%	44,4%
Como você avalia o estímulo / incentivo do seu orientador (a) para a sua produção científica durante o seu curso?	11,1%	0	0	55,6%	33,3%
Como você avalia as condições institucionais (UTFPR) em relação ao apoio para o desenvolvimento da sua dissertação?	11,1%	11,1%	11,1%	44,4%	22,2%
Docentes externos ao Programa participam do desenvolvimento do seu trabalho/orientação?	44,4%	0	0	22,2%	33,3%

Considerando a autoavaliação dos discentes com relação à sua participação nas aulas, cumprimento e entrega das atividades no prazo estabelecido e proatividade, a maioria se considera de bom a excelente.

Quadro 6 - Avaliação da orientação e Autoavaliação

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
O tempo destinado a orientação do seu trabalho foi/é satisfatório para execução do trabalho?	11,1%	11,1%	0	44,4%	33,3%
Como você avalia o estímulo do PPGTAL a participar de eventos, comissões, congressos e a publicação científica?	22,2%	0	0	77,8%	0
Você foi incentivado ao desenvolvimento de autonomia nos estudos e execução dos trabalhos?	0	0	0	55,6%	44,4%
Foi assíduo e participativo às aulas, cumprindo com os horários e atividades propostas?	0	0	0	33,3%	66,7%
As atividades de execução do trabalho foram cumpridas dentro do prazo estabelecido?	0	0	0	33,3%	66,7%
Demonstrou proatividade na construção do conhecimento e desenvolvimento dos trabalhos no PPGTAL?	0	0	0	44,4%	55,6%

#### 4 AVALIAÇÃO DO PPGTAL PELOS DOCENTES

Este formulário foi desenvolvido para ser respondido por docentes permanentes e colaboradores. No total obteve-se 12 respostas, sendo o total de 14 docentes permanentes e 4 colaboradores. Sobre a atuação do colegiado, atualização das resoluções e regulamentos e as ações da coordenação, as

respostas se encontraram no conceito excelente. Quando questionados sobre o intercâmbio com os demais docentes do PPGTAL e outros programas, o conceito foi regular, sendo necessárias ações de aproximação/parcerias entre docentes, visto que o PPGTAL é um PPG multicampi.

Quadro 7 - Funcionamento e comunicação do programa

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Quanto a seleção para ingresso dos estudantes no PPGTAL	0	8,3%	8,3%	50%	33,3%
Como é a atuação do colegiado do PPGTAL na tomada de decisão?	0	0	0	16,7%	83,3%
Como é seu intercâmbio com os demais docentes do PPGTAL e outros programas	0	0	58,3%	25%	16,7%
O regulamento geral e resoluções internas estão atualizados e atendem as expectativas do PPGTAL?	0	0	0	25%	75%
Como você avalia a comunicação entre a coordenação do PPGTAL com a comunidade docente e discente?	0	0	0	16,7%	83,3%
Como você avalia as orientações e ações da coordenação do PPGTAL?	0	0	0	16,7%	83,3%
Como você avalia a interação entre a coordenação, os docentes e discentes?	0	0	0	8,3%	91,7%

O Quadro 8 resume os resultados obtidos para o quesito infraestrutura do PPGTAL e UTFPR.

Quadro 8 - Infraestrutura

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Como você avalia os laboratórios disponíveis para execução dos projetos de pesquisa	0	8,3%	16,7%	50%	25%
Como você avalia seu acesso e utilização de infraestrutura externa ao programa em parcerias (indústrias, empresas, laboratórios)?	0	0	41,7%	41,7%	16,7%
Como é o acesso a internet?	0	0	8,3%	58,3%	33,3%
Como você avalia as bibliotecas que você tem disponíveis?	0	8,3%	0	33,3%	58,3%
Como você avalia o serviço prestado pela secretaria do Programa?	0	8,3%	16,7%	41,7%	33,3%
Como você avalia as salas de aula, ou o local onde as aulas são ministradas?	8,3%	0	8,3%	33,3%	50%
Disponibilidade de informações e atualizações da página do PPGTAL	8,3%	0	8,3%	33,3%	50%

Com relação à biblioteca, salas de aula e disponibilidade de informações e atualizações da página do PPGTAL, o conceito foi excelente. Sobre os laboratórios, acesso à infraestrutura externa (indústrias, empresas e laboratórios) e acesso à internet o conceito foi bom.

Quando questionados sobre o desenvolvimento e orientação do projeto de mestrado de seus alunos, as respostas se situaram no conceito bom (Quadro 9).

Quadro 9 - Desenvolvimento e orientação do projeto

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Como você avalia o desempenho e dedicação dos estudantes nas disciplinas?	0	8,3%	25%	58,3%	8,3%
Como você avalia o desempenho e dedicação dos estudantes na execução dos trabalhos experimentais?	0	8,3%	16,7%	66,7%	8,3%
Os estudantes conduzem os trabalhos programados conforme os prazos estabelecidos?	8,3%	16,7%	25%	33,3%	16,7%
Produção técnica científica qualificada relacionada ao tema da dissertação:	0	8,3%	16,7%	66,7%	8,3%
Como você avalia as condições institucionais (UTFPR) em relação ao apoio para o desenvolvimento das dissertações?	0	25%	25%	41,7%	8,3%

A seguir foi solicitado que os docentes deixassem algum comentário, caso achassem relevante, os quais se encontram a seguir:

“É necessário uma melhor valorização dos PPGs profissionais pela UTFPR. Somos prejudicados em muitos editais porque as produções técnicas pontuam muito pouco (ou nem pontuam, dependendo do edital). Fora a burocracia para o gasto do recurso que o programa recebe.”

“A seleção dos discentes piorou nesta última forma, pois senti muita falta de um contato anterior com os candidatos. A substituição da defesa do plano de trabalho pela carta de intenção de pesquisa não foi adequada, na minha opinião. Esta última parte, achei confusa, pois fala em 'estudantes' e no título 'orientação do projeto' eu respondi conforme a situação atual das minhas orientações, mas estas respostas nem sempre se adequam aos anteriores.”

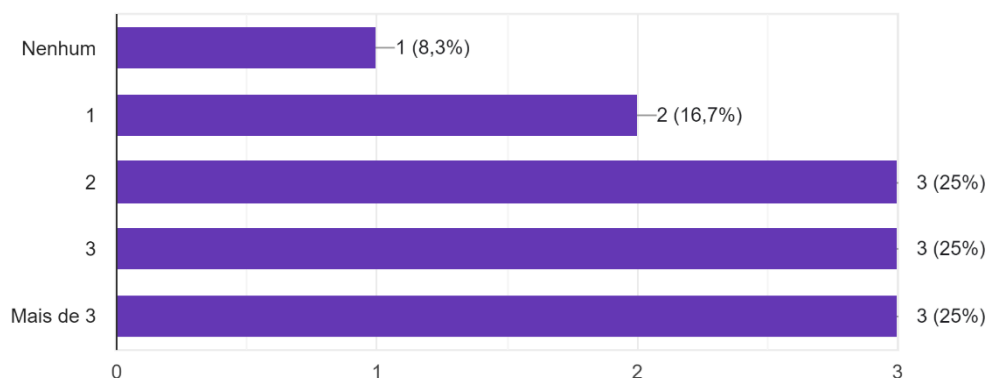
“Estou entrando agora no programa e, principalmente no que diz respeito aos alunos, ainda não posso afirmar nada.”

Sobre a concepção de projetos de pesquisa/financiamento e condução observa-se que no quadriênio 2021-2024 grande parte dos docentes submeteram

ou participaram como membro de equipe de propostas de projeto de pesquisa. Isso demonstra a proatividade dos docentes em buscar recursos para melhoria no desenvolvimento de seus projetos de pesquisa.

1. Quantas propostas de projeto de pesquisa você submeteu, como coordenador ou membro de equipe, a agências de fomento nacionais de financiamento no quadriênio 2021 a 2024?

12 respostas



Quadro 10 – Captação de recursos

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Como você avalia sua captação de recursos para realização dos projetos de pesquisas?	8,3%	16,7%	75%	0	0
Como você avalia o apoio financeiro dos projetos que você conduz, com participação da iniciativa privada?	50%	8,3%	33,3%	8,3%	0

Quando questionados sobre a captação de recursos para realização dos projetos de pesquisa, as respostas ficaram em regular. Ao considerar a avaliação do apoio financeiro dos projetos conduzidos com a participação da iniciativa privada, as respostas se situaram em ruim. Isso pode ser um indicativo de que embora os discentes sejam de empresas/indústrias, ainda falta melhorar os mecanismos de parceria com a iniciativa privada.

Considerando a autoavaliação sobre a produção e publicação (Quadro 11), 41,7% das respostas se situaram em regular para produtividade científica e 50% e 33,3% situaram em bom para produtividade técnica e divulgações na mídia, respectivamente.

Quadro 11 - Produção e publicação docente

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Como você avalia sua produtividade científica neste período?	8,3%	16,7%	41,7%	33,3%	0

Como você avalia sua produtividade técnica neste período?	8,3%	16,7%	8,3%	50%	16,7%
Como você avalia sua produtividade em publicações de divulgação na mídia neste período?	16,7%	25%	8,3%	33,3%	16,7%

Sobre a internacionalização (concepção de projetos e produção acadêmica), 91,7% dos docentes não submeteram projetos de pesquisa como coordenador ou membro de equipe a agências de fomento internacionais; 16,7% dos docentes tiveram um ou dois projetos de pesquisa sob sua coordenação em que tiveram participação de membros de instituições estrangeiras; nenhum docente participa como membro de equipe em projetos de pesquisa sediados/coordenados em instituições estrangeiras; 25% participou do desenvolvimento de produtos, serviços ou processos em colaboração com instituições estrangeiras; nenhum docente de instituição estrangeira participou de bancas de qualificação e defesa do PPGTAL; nenhum docente do PPGTAL participou de orientações, coorientações e/ou atividades acadêmicas (bancas e disciplinas) em instituições estrangeiras; 100% dos docentes estão dispostos a estabelecer parcerias de pesquisa, envolvendo o intercâmbio de discentes e docentes com instituições estrangeiras; 41,7% dos docentes é editor ou membro de comitê editorial de pelo menos 1 periódico estrangeiro.

## 5 AVALIAÇÃO DO PPGTAL PELOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS

Com relação aos técnicos administrativos que possuem contato direto com o PPGTAL, apenas 7 pessoas responderam ao questionário. Quando questionados sobre o comportamento dos discentes em relação a sua função, cumprimento de prazos e conhecimento sobre os procedimentos e/ou legislações do PPGTAL, os conceitos se concentraram em regular (Quadro 12). As mesmas questões foram colocadas com relação aos docentes e as respostas ficaram entre bom a excelente.

Quadro 12 - Sobre os docentes e discentes do PPGTAL

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Qual é o comportamento dos docentes do PPGTAL em relação a sua função?	0	0	28,6%	14,3%	57,1%
Qual é o comportamento dos discentes do PPGTAL em relação a sua função?	0	0	42,9%	28,6%	28,6%
Os prazos e agenda são respeitados pelos discentes?	0	0	42,9%	28,6%	28,6%
Os prazos e agenda são respeitados pelos docentes?	0	0	28,6%	42,9%	28,6%
Os discentes têm conhecimentos sobre os procedimentos e/ou	14,3%	0	57,1%	28,6%	0

legislações do meu setor e que são associados ao PPGTAL?					
Os docentes tem conhecimentos sobre os procedimentos e/ou legislações do meu setor e que são associados ao PPGTAL?	0	0	28,6%	71,4%	0

A partir do Quadro 13, observou-se que em geral os TAs possuem uma boa relação com a coordenação do PPGTAL, visto que as respostas se concentraram em excelente.

Quadro 13 - Em relação a coordenação do PPGTAL

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
A coordenação demonstra conhecimento e respeito a função por você executada?	0	0	14,3%	14,3%	71,4%
Como você avalia a disponibilidade e presteza da coordenação para as demandas?	0	0	28,6%	14,3%	57,1%
A coordenação mantém as informações atualizadas para o bom desempenho de sua função?	0	0	14,3%	28,6%	57,1%

Sobre a disponibilização de infraestrutura, documentos e materiais para a execução de sua função, as respostas se concentraram em regular e com relação ao site do PPGTAL a maioria respondeu excelente (Quadro 14).

Quadro 14 - Infraestrutura

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Como você avalia a infraestrutura disponível para execução de sua função?	0	0	28,6%	57,1%	14,3%
Os documentos e materiais para sua função estão disponíveis e de fácil acesso?	0	0	14,3%	71,4%	14,3%
O site/página do PPGTAL possui todas as informações necessárias e é de fácil acesso?	0	14,3%	28,6%	14,3%	42,9%

Na autoavaliação sobre suas funções para atendimento ao PPGTAL, a maior parte das respostas se concentraram em excelente; 57,1% dos entrevistados atribuíram conceito regular sobre a motivação em realizar atividades junto ao PPGTAL.

Quadro 15 - Autoavaliação sobre suas funções

Questão	1 (ruim)	2	3	4	5 (excelente)
Sente-se motivado nas atividades junto ao PPGTAL?	0	0	57,1%	28,6%	14,3%
Como você avalia seu planejamento e disponibilidade de horários para o atendimento ao PPGTAL?	0	0	14,3%	42,9%	42,9%
Você considera que responde prontamente as demandas da coordenação, dos docentes e discentes do PPGTAL?	0	0	14,3%	28,6%	57,1%
Como você avalia a qualidade de atendimento ao PPGTAL.	0	0	14,3%	28,6%	57,1%

A seguir inseriu-se os comentários dos discentes que responderam ao questionário:

“Atendimento dentro das expectativas.”

“A comunicação entre meu setor e a coordenação do PPGTAL sempre foi boa. Os alunos e professores são atendidos, conforme demanda dos mesmos, sem problemas.”

“Uma avaliação justa acredito que entre 4 e 5 pontos. Parabéns a todos os envolvidos.”

“Sempre disponíveis para dialogar, ajustar, colaborar e fazer adequações.”

## 6 AVALIAÇÃO PELA COMUNIDADE EXTERNA

Com relação à comunidade externa houve pouco retorno por parte da gerência das indústrias na região de Londrina, onde se concentrou as consultas direto com as indústrias. Efetuou-se a consulta com 10 grandes indústrias na área de alimentos, envolvendo produção de produtos cárneos, bebidas, moinhos, laticínios, entre outros. Somente 4 indústrias responderam o questionário. O quadro 16 envolve o depoimento do profissional da Indústria sobre Inovação.

Quadro 16 - Depoimento dos representantes das indústrias de alimentos sobre Inovação.

Importância do Programa de mestrado profissional, pesquisa, desenvolvimento e inovação na indústria
<p><b>O que é inovação para você?</b></p> <p><i>A busca por respostas a problemas/necessidades sejam elas presentes ou futuras.</i></p> <p><i>Oferecer produtos que atendam as necessidades de um mundo onde as pessoas tem cada vez menos tempo. Oferecer produtos e serviços para otimizar as atividades nas indústrias.</i></p>

*Inovação é o processo de criar ou melhorar algo que já existe, seja um produto, serviço, processo ou modelo de negócios, de forma a gerar valor e resolver problemas de maneira mais eficiente ou criativa. Pode envolver a aplicação de novas ideias, tecnologias, métodos ou práticas para atender melhor às necessidades das pessoas ou do mercado.*

*A inovação consiste no desenvolvimento de produtos inéditos e com novo propósito de uso/consumo. Existe a possibilidade de utilizar um processamento convencionalmente utilizado em um produto e aplicar em outro para gerar uma nova resposta.*

**Quadro 17 - Resposta das empresas sobre algum colaborador da empresa tenha desenvolvido o seu projeto de pesquisa, desenvolvimento e/ou inovação no PPGTAL e a contribuição ou não desta parceria.**

*Sim com a UTFPR/Cornélio nas áreas de elétrica e automação com troca de conhecimentos.*

*Sim, contribuiu para meu crescimento profissional*

*Sim, o desenvolvimento do conhecimento acadêmico aplicando a práticas e metodologias de estudo, levaram a uma melhora na performance nas atividades profissionais que envolvem desde treinamentos, desenvolvimento de novos produtos e processos.*

*Sim, o desenvolvimento de um novo produto passou pelas etapas de elaboração do projeto, avaliação dos resultados e implementação de linha de processamento com o lançamento de um novo SKU. A formação do profissional foi o aspecto mais importante observado durante o decorrer do trabalho, o aumento do nível crítico foi notado pela escolha das metodologias propostas e senso crítico ao implementar o produto em linha.*

Entre as empresas consultadas, 3 delas mencionaram positivamente sobre a influência do PPGTAL na capacitação dos profissionais formados no curso relativo a performance em suas atividades de atuação na indústria.

Das 4 empresas consultadas, 3 responderam que conheciam o PPGTAL e tiveram profissionais capacitados no programa. E houve unanimidade de opiniões emitidos pelas empresas sobre a relevância da transferência de conhecimento da academia para as empresas.

**Quadro 18 - Resposta das empresas sobre sugestão de estratégias voltadas para promover mais propostas de projetos em parceria com o programa de pós-graduação da UTFPR.**

*Abertura de plantas pilotos para uso das Indústrias (inclusive com contrapartidas das empresas), Suporte a análises e pesquisas, Uso da rede UTFPR para suportar demandas das empresas com proteção e sigilo de dados.*

*Conhecer previamente quais são as necessidades da empresa.*

*Primeiro a grande dificuldade esbarra na questão de pesquisa e direito de patente, entende que isso no Brasil é falho. Segundo a mudança na política de pesquisa com incentivos a indústria em abrir as portas para a pesquisa e desenvolvimento junto as entidades de ensino.*

*Eu sugiro um modelo de parceria simplificado, laços formados através de contrato que já contenha os termos de confidencialidade de dados. O convênio com outros centros de pesquisa pode se tornar um atrativo, pois aumenta as possibilidades de análise laboratoriais.*

Ao consultar as empresas sobre o que eles sugerem para estimular aproximação com a academia para estabelecer parcerias e desenvolvimento de projetos com transferência de conhecimento, as opiniões divergiram um pouco. Uma indústria sugere acesso às plantas pilotos para o desenvolvimento de pesquisa e desenvolvimento. Duas empresas mencionam sobre a simplificação do contrato de parceria com confidencialidade entre a instituição e a indústria, especialmente quando gera patente. E uma empresa menciona que a indústria deve levantar a sua demanda antes de se aproximar da academia.

Acreditamos que os protocolos de acesso da comunidade externa às plantas de processamento da área de tecnologia em alimentos do PPGTAL ainda possuem falta de esclarecimento por parte da comunidade interna da universidade. O mesmo ocorre com relação a geração de patente, o qual parte do corpo docente não estão esclarecidos acerca dos procedimentos para depósito de patente na UTFPR.

#### **Quadro 19 - Comentários relevantes das empresas consultadas**

*Indústria tem problemas e precisa de soluções e a Universidade tem vida própria e necessidades específicas. A aproximação traz benefícios para ambos. Senai SPO está com um programa de aproximação que pode ser interessante conhecer.*

*Entende da relevância e da importância de se ter a parceria entre programas de pós-graduação e indústria, tanto para o desenvolvimento de profissionais, que por sua vez vão levar as indústrias mais oportunidades de inovação e desenvolvimento.*

*Acredito que deveria aumentar a divulgação do programa com as indústrias.*

Quando questionados sobre a relevância da inovação em um programa de pós-graduação profissional 33,3% responderam bom e 66,7% excelente. Sobre a relevância da transferência de conhecimento em um programa de pós-graduação 100% responderam excelente; 66,7% dos entrevistados conhecem o PPGTAL.

## **7 RECOMENDAÇÕES BASEADAS NA ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA**

Com o objetivo de promover o aprimoramento constante das atividades acadêmicas e administrativas desenvolvidas no âmbito do PPGTAL, esta seção traz as orientações da comissão de autoavaliação, aos gestores, servidores e estudantes que desejam contribuir para o planejamento das atividades do programa. Pretende-se, especialmente, que as recomendações contidas neste documento sejam utilizadas como subsídio à elaboração do plano estratégico de ações do PPGTAL, em consonância com as atividades desenvolvidas pela Comissão de Avaliação e Acompanhamento do Programa (CAAP).

A seguir, são listadas recomendações de ações, a partir dos resultados obtidos na pesquisa:

### **7.1 Avaliação pelos discentes**

- Sobre o funcionamento e comunicação do Programa:
  - a) Aprimorar a comunicação com os discentes sobre as principais informações e decisões tomadas no âmbito do PPGTAL.
  - b) Promover ações de integração e intercâmbio de informações entre os estudantes do PPGTAL.
  
- Sobre a infraestrutura:
  - a) Divulgar, junto aos discentes, informações sobre os cadastros institucionais e tutoriais para acesso a internet.
  
- Sobre o desenvolvimento e orientação do projeto.
  - a) Desenvolver ações junto a docentes externos para aumentar a efetividade de sua participação no desenvolvimento de trabalhos de conclusão de curso no PPGTAL.

### **7.2 Avaliação pelos docentes**

- Sobre o funcionamento e comunicação do Programa:
  - a) Promover ações de integração entre os docentes do programa.
  
- Sobre a infraestrutura:
  - a) Fomentar a aproximação e realização de parceria com instituições externas.
  
- Sobre a captação de recursos
  - a) Aprimorar a divulgação de editais de fomento junto aos docentes.
  - b) Apoiar a capacitação dos docentes visando aumentar a captação de recursos
  
- Produção e publicação docente
  - a) Aumentar o aporte de recursos para subsidiar despesas associadas a tradução e taxas de publicação.

### **7.3 Avaliação pelos técnicos-administrativos**

- Sobre o funcionamento e comunicação do Programa:
  - a) Desenvolver ações para aproximar os técnicos-administrativos dos docentes, de modo a esclarecer suas funções, prazos de processos e demais legislações do programa.
  
- Sobre a autoavaliação sobre suas funções
  - a) Desenvolver ações de integração que impactem no senso de pertencimento dos técnicos administrativos junto ao PPGTAL.

### **8 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Houve baixa participação dos servidores técnicos administrativos, demonstrando a necessidade de maior divulgação e sensibilização. Embora o PPGTAL seja um mestrado profissional, com esta pesquisa foi possível concluir que o acesso à comunidade externa (indústria e empresas da iniciativa privada) deve ser ampliado, incentivando os acordos de cooperação técnica logo quando o aluno inicia o mestrado.