

# RELATÓRIO DE AUTOAVALIAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE, TECNOLOGIA E SOCIEDADE

2021-2024

### COMISSÃO DE AUTOAVALIAÇÃO

A comissão foi designada pela PORTARIA UFRSA/PROPPG N° 97, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2024, e é composta por:

Representantes Docentes:

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Elís Regina Costa de Moraes

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Iriane Teresa de Araújo

Representantes Discentes:

Bruno Sérvulo Costa Leite

Jeorgia Milena Alves Tavares

Representantes Técnico Administrativos:

Marcelo Nascimento de Moraes Oliveira

Representantes Egressos:

Francisca Daniele da Silva

Maria Carolina Ramirez Hernandez

Representante Externa:

Profa. Dra. Paula Rejane Fernandes (UFRN-CAMPUS CAICÓ).

Mossoró, 20 de março de 2024

## 1. O PPGATS

O Programa de Pós-graduação em Ambiente, Tecnologia e Sociedade (PPGATS) da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) é uma proposta de grupos mais jovens com estruturas de pós-graduação em fase de formação e consolidação, trabalhamos numa abordagem interdisciplinar. A APCN foi enviada à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) em 2010, sendo aprovada no mesmo ano com conceito 03, naquele momento, o programa estava inserido na Área Interdisciplinar e câmara temática de Meio Ambiente e Agrárias. A interdisciplinaridade foca, tanto a natureza biofísica quanto a natureza humana, envolvendo fatores naturais, sociais e de saúde, pois, mesmo se desenvolvendo separadamente as áreas de Ciências Humanas e Ciências Biológicas, caminham unidas pela visão interdisciplinar, multidisciplinar e transdisciplinar.

Com a criação da Área de Ciências Ambientais pela CAPES, inserida na Grande área Multidisciplinar, a qual, por sua vez, se enquadra no Colégio de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, por meio da Portaria 081 de 06 de junho de 2011, os programas de pós-graduação que apresentavam caráter/ambiental evidente em sua proposta, incluindo aqueles que compunham a câmara de meio ambiente e agrárias da Área Interdisciplinar, atendendo ao OF.CIRC.06/2012-DAV, foram convidados a migrar para a Área de Ciências Ambientais, e a referida câmara temática foi extinta. Fato que culminou na presente área de conhecimento do PPGATS, deixamos então de fazer parte da área interdisciplinar e passamos a compor os cursos inseridos na área de ciências ambientais. Conforme documento Inicial de Área 2011, a criação da Área de Ciências Ambientais deu-se a partir da necessidade de abordar os desafios ambientais, considerando a interação entre sistemas antrópicos e naturais que emergem no mundo contemporâneo, devido à necessidade de se levar os problemas ambientais no contexto do Sistema Nacional de Pós-graduação (SNPG) face à indissociabilidade entre os sistemas antrópicos e naturais; Ainda de acordo com esse documento, a área de Ciências Ambientais tem por fundamento a abordagem interdisciplinar, com possibilidade inclusive da criação de novos campos de conhecimento.

## 2. AUTOAVALIAÇÃO

A Capes ao longo de sua existência vem desempenhando um papel fundamental de expansão, consolidação e avaliação dos programas de pós-graduação *stricto sensu*, investindo na formação de recursos humanos qualificados, assim, em plena discussão sobre o novo Plano Nacional para a Pós-graduação (PNPG) em 2018 foram aprovadas propostas de aprimoramento do sistema de avaliação da pós-graduação no Brasil e o processo de autoavaliação institucional entrou em pauta com a constituição de um grupo de trabalho (GT) de Autoavaliação dos Programas de Pós-Graduação, com o objetivo de direcionar as discussões dentro da CAPES (Portaria CAPES nº 148/2018).

De acordo com o exposto no relatório de Autoavaliação de Programas de Pós- Graduação, elaborado pelo Grupo de Trabalho criado pela CAPES, com a intenção de melhorar o procedimento e os instrumentos relacionados à avaliação da pós- graduação, por meio da Portaria CAPES nº 148/2018, a autoavaliação compreende:

“O processo de se avaliar a si próprio, por vezes também chamada de avaliação interna ou avaliação institucional, quando referida às instituições. Seu principal objetivo é formativo, de aprendizagem. Uma vez que é planejada, conduzida, implementada e analisada, a autoavaliação possibilita uma reflexão sobre contexto e políticas adotadas, além da sistematização dos dados que levam à tomada de decisão (CAPES, 2019)”.

No relatório fica esclarecido que há uma “diversidade de modelos ou roteiros que orientam a implementação de um processo de autoavaliação”. A sistemática adotada pela Comissão de Autoavaliação do PPGATS (CAA-PPGATS) está sendo construída baseando-se no ciclo sugerido pelo relatório da CAPES. Desta forma, o PPGATS criou sistemática própria com estratégias e metas definidas para a promoção e incremento de processos de autoavaliação. Neste sentido foi realizado em maio de 2019 o levantamento de dados do biênio avaliativo, segundo parâmetros de avaliação da plataforma Sucupira, com base na anterior e na atual ficha de avaliação da CAPES, objetivando monitorar dados e trabalhar, no biênio restante, pontos negativos e positivos dos PPG's.

### **3. PROCESSO AUTOAVALIATIVO DO PPGATS**

O processo de autoavaliação do PPGATS foi iniciado após a avaliação da quadrienal 2013-2016 com participação de docentes, técnicos, discentes, egressos e participantes externos, tendo como base o resultado do Relatório de Dados do Coleta, onde a Comissão de Área recomenda permanência da nota "3" PPG (Mestrado) em Ambiente, tecnologia e sociedade da UFRSA. Na ocasião foi elaborado o Plano de Ação para o período de 2017-2020: Estratégias socioambientais aplicadas à mesorregião oeste potiguar (<https://ppgats.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/47/2018/10/plano-de-ac%CC%A7a%CC%83o-do-ppgats-2017-2020.pdf>), cujo objetivo foi identificar, desenvolver e implementar estratégias para convivência com o semiárido. Diante disso, iniciamos o quadriênio 2017-2020 com estratégias voltadas para maximizar os pontos fortes e minimizar os pontos fracos apontados pela comissão de avaliação.

Ainda no ano de 2017, iniciamos o processo de autoavaliação do quadriênio 2020-2024 com a elaboração do plano de autoavaliação, o qual foi organizado em duas importantes etapas. Na primeira etapa, ações para os anos de 2017 e 2018 e a segunda etapa de 2019 e 2020, deve-se considerar que tais ações foram cruciais na reorganização das diretrizes do programa em ampla interação com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFRSA. Realizamos no período de 02 a 04 de dezembro de 2019 o I Seminário Interno de Autoavaliação do PPGATS. No seminário tivemos a participação da Profa. Doris Aleida Villamizar Sayago, então coordenadora do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, (conceito 7 na avaliação quadrienal 2013-2016 da CAPES). Na ocasião a Profa. Doris Aleida Villamizar Sayago, pontuou pontos importantes que devem ser considerados no autoavaliação, dentre os quais: identificação e organização estrutural, inserção social, inovação e formação de recursos humanos, produção intelectual e corpo docente, além de pontuar pontos

fortes e fragilidades ainda existentes no programa.

Assim, ao final da avaliação quadrienal 2017-2020 a comissão de área recomendou a elevação de nota "3" para "4" baseado nas seguintes justificativas: O Programa, de forma alinhada à última avaliação quadrienal, elaborou um Planejamento, que culminou em esforços para ajustes no corpo docente das Linhas e Projetos de Pesquisa visando à superação dos aspectos identificados como fragilidades nas avaliações anteriores. Observa-se articulação entre linhas de pesquisa, disciplinas e os projetos, criando condições propícias para o perfil de profissionais objeto deste PPG. Os projetos em andamento, vários deles com financiamento, demonstram os esforços da equipe e da instituição em fortalecer a qualidade da pesquisa e do potencial de inserção social dos egressos. A produção técnica e bibliográfica que no início do quadriênio era baixa, apresentou uma significativa melhora ao longo do quadriênio. A média ponderada da produção de discentes e egressos com coautoria de docentes do programa em periódicos, livros e capítulos de livros, bem como produtos técnicos foi de 0,56, sendo considerado como "Bom" pelo Documento de Área de Ciências Ambientais da Capes. As 5 dissertações em destaque tiveram sua avaliação concentrada nos conceitos Bom e Muito Bom.

O resultado da avaliação quadrienal 2017-2020 foi positivo e satisfatório, mostrou que as estratégias adotadas estão sendo eficientes, mesmo que ainda haja fragilidades a serem superadas. Nesse sentido, logo em 2021 iniciamos o processo de preparação de autoavaliação quadriênio 2021-2024, elaborado pela comissão de autoavaliação (CAA-PPGATS) Portaria UFRSA/PROPPG N° 28/2021, com o acompanhamento da coordenação e colegiado do programa. Em 2024, foi nomeada pela PORTARIA UFRSA/PROPPG N° 97, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2024 uma nova comissão de autoavaliação. A comissão é composta por um docente permanente, um bolsista pós-doutorado, dois representantes discentes, dois egressos, um técnico administrativo e um membro externo. Foi definido público-alvo para aplicação da autoavaliação os principais envolvidos nos primeiros cinco anos do Programa, sendo: docentes, discentes, egressos e técnico administrativo. As etapas seguintes seguiram o cronograma da CAA-PPGATS.

Para a etapa de Implementação, nos anos de 2021, 2022 e 2023, realizamos mesas de discussão com discentes e docentes, e ainda foram construídos os formulários de autoavaliação para todos os públicos-alvo tendo como base a ficha de avaliação da Capes da Área de Ciências Ambientais, missão, objetivos, área de concentração e objetivos do PPGATS. Foram construídos cinco formulários, que foram distribuídos a cada público-alvo correspondente. Para sensibilizar o público-alvo foram utilizados todos os mecanismos de comunicação disponíveis, utilizando prioritariamente os meios de comunicação de e-mail institucional, telefone (ligação e mensagem por aplicativo). Quando não houver resposta, será feita busca em redes sociais.

No início do ano de 2024, com base nos resultados do preenchimento dos formulários, a CAA-PPGATS realizou as análises e construções de relatórios por público-alvo. Esse documento foi apresentado no II Seminário Interno de Autoavaliação e Planejamento Estratégico do PPGATS ([https://www.instagram.com/p/C5WltqYLcoH/?img\\_index=1](https://www.instagram.com/p/C5WltqYLcoH/?img_index=1)), seguindo as regras estabelecidas pela CAPES (<https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-autoavaliacao-de-programas-de-pos-graduacao-pdf>), realizado no período de 09 a 12 de abril. Na palestra de abertura do Seminário tivemos a participação da Profa. Doris Aleida Villamizar Sayago com o tema "Os desafios da abordagem interdisciplinar". A Profa. Doris, também, esteve participando das mesas de discussões ao longo de toda semana, onde foram discutidos pontos importantes que devem

ser considerados no auto avaliação, dentre os quais: identificação e organização estrutural, inserção social, inovação e formação de recursos humanos, produção intelectual e corpo docente. O Seminário foi realizado quatro momentos importantes: (1) Apresentação da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA); (2) Apresentação do relatório de autoavaliação pela coordenação do PPGATS; (3) visita técnica às instalações do PPGATS com apresentação de cada docente sobre as atividades desenvolvidas nos laboratórios e centros sob sua responsabilidade; e (4) Apresentação dos discentes do programa. Na ocasião, os discentes relataram as suas expectativas futuras levando em consideração o conhecimento adquirido ao cursar o programa, adequabilidade do corpo docente, disciplina e da infraestrutura disponível; bem como dificuldades na escrita científica.

No processo definição da política da autoavaliação, podemos destacar que autoavaliação envolveu o diagnóstico do programa e a tomada de decisão para preservar a identidade do mesmo, tendo como base os critérios estabelecidos pela CAPES, que define como dimensões fundamentais: (1) dimensões da Autoavaliação do Programa, (2) Dimensões de Formação e (3) Dimensão Impacto na Sociedade, os quais serão autoavaliados pelos docentes, discentes, egressos e técnicos. No que diz respeito aos critérios de avaliação e a escala a serem adotados, os questionários/formulários serão compostos de questões obrigatórias (com asterisco) e facultativas, além disso, algumas são objetivas e outras subjetivas (dissertativas).

Na etapa que prevê o uso dos resultados, será avaliadas fragilidades do programa, e medidas deverão ser adotadas para fortalecer as ações do programa e contribuir para a formação dos discentes e a apropriação científica/tecnológica do conhecimento. Por fim, a Meta-avaliação que é realizada anualmente. A sistematização e operacionalização desta etapa está em andamento, pois alguns pontos ainda estão sendo discutidos pela CAA-PPGATS.

## **4. RESULTADOS DA AUTOAVALIAÇÃO**

As ações implementadas conforme Plano de Ação, foram avaliadas em 2024 no II Seminário Interno de Autoavaliação do PPGATS, donde podemos tirar as seguintes conclusões:

- Como éramos?

Considerando o resultado da avaliação de 2017 - Proposta considerada boa, situando-se em uma área de média vulnerabilidade socioeconômica e ambiental, com projetos de pesquisa estruturantes. No entanto, havia necessidade de maior integração temática, interdisciplinaridade e envolvimento dos alunos, além de uma ampliação da inserção social. Apesar do aumento no número de projetos de pesquisa e financiamento, a evasão discente foi significativa, com 67 dissertações concluídas entre 141 discentes. O corpo docente, composto por 12 professores com formação diversificada, sofreu redução e apresenta boa participação em atividades de formação e pesquisa. A produção intelectual é considerada boa, embora haja concentração entre os docentes permanentes, e a produção técnica foi fraca, com pouca atividade em 2015. A inserção social do Programa é classificada como regular, com necessidade de maior engajamento em projetos de pesquisa e uma mobilidade internacional limitada. A comunicação do programa na web é restrita ao português, o que pode limitar sua visibilidade. Nota de recomendação da Comissão da Área 3.

- Onde estamos?  
Hoje já formamos 160 mestres com boa colocação no mercado de trabalho, e que temos produção acadêmica crescente nos segmentos A1 e A2, bem como produtos técnicos. Aumentando anualmente a inserção social do programa.  
Ao final da avaliação quadrienal 2020 a comissão de área recomendou a elevação de nota "3" para "4" baseado nas seguintes justificativas: O Programa, de forma alinhada à última avaliação quadrienal, elaborou um Planejamento, que culminou em esforços para ajustes no corpo docente das Linhas e Projetos de Pesquisa visando à superação dos aspectos identificados como fragilidades nas avaliações anteriores. Observa-se articulação entre linhas de pesquisa, disciplinas e os projetos, criando condições propícias para o perfil de profissionais objeto deste PPG. Os projetos em andamento, vários deles com financiamento, demonstram os esforços da equipe e da instituição em fortalecer a qualidade da pesquisa e do potencial de inserção social dos egressos. A produção técnica e bibliográfica que no início do quadriênio era baixa, apresentou uma significativa melhora ao longo do quadriênio. A média ponderada da produção de discentes e egressos com coautoria de docentes do programa em periódicos, livros e capítulos de livros, bem como produtos técnicos foi de 0,56, sendo considerado como "Bom" pelo Documento de Área de Ciências Ambientais da Capes. As 5 dissertações em destaque tiveram sua avaliação concentrada nos conceitos Bom e Muito Bom.
- Onde queremos chegar? Até 2029, ser um Programa de Pós-Graduação com nota 5 na CAPES, reconhecidos como de excelência acadêmica na região semiárida do Nordeste do Brasil, com egressos cada vez mais inseridos no mercado de trabalho e/ou em cursos de doutorado e com nucleação e inserção internacional claras.

#### **4.1 Auto Avaliação pelos discentes**

No período da coleta dos dados haviam 32 discentes vinculados ao PPGATS, deste total 65,62% responderam ao questionário. Com relação a auto identificação étnico e racial, 38,10% dos discentes se auto declararam como brancos, 42,86% se declaram pardos e 4,76% optaram por não se declarar dentro do quadro étnico-racial oferecido. E ainda, 9,52% dos discentes afirmaram que possuem algum tipo de deficiência auditiva e/ou apraxia.

Quando questionados sobre o motivo pelo qual escolheu o PPGATS para cursar o mestrado, as cinco principais justificativas dos discentes são: Multidisciplinaridade e Interdisciplinaridade, Alinhamento com Áreas de Interesse Pessoal e Profissional, Linhas de Pesquisa e Continuidade Acadêmica, Impacto Ambiental e Sustentabilidade e Corpo Docente.

As áreas de interesse de pesquisas dos discentes desenvolvidas no programa estão alinhadas com temas de grande relevância nacional, abordando diversas áreas estratégicas e de impacto social e ambiental. Entre os principais focos estão a gestão ambiental, aplicada a setores como a construção civil e energias renováveis, e o meio ambiente e sustentabilidade, com estudos voltados à conservação, ao aproveitamento de resíduos e ao desenvolvimento de materiais biodegradáveis. Outros temas incluem o desenvolvimento do semiárido, com ênfase na bioprospecção de produtos naturais, a saúde pública e a educação ambiental, buscando sensibilizar a população sobre práticas sustentáveis. As pesquisas também exploram o perfil

fitoquímico de produtos naturais e o desenvolvimento de produtos fitoterápicos, além da preservação de espécies nativas da caatinga e da tecnologia de sementes. Questões como mudanças climáticas e o aproveitamento econômico e ambiental da agroindústria também são investigadas, destacando o compromisso do programa com o avanço do conhecimento em áreas prioritárias para o desenvolvimento sustentável do país.

Já quando questionados sobre qual o impacto da sua pesquisa pode causar ao desenvolvimento regional?, observamos que as pesquisas desenvolvidas pelo programa possuem uma perspectiva de impacto significativo no desenvolvimento regional, abrangendo diversos setores e promovendo a sustentabilidade. Alguns estudos visam a substituição de plásticos convencionais por materiais biodegradáveis, contribuindo para a redução de resíduos e incentivando a economia circular. Outras pesquisas buscam aproveitar o conhecimento popular para criar produtos fitoterápicos, valorizando a cultura local e estimulando a inovação no setor de saúde. Além disso, há projetos que incentivam práticas mais sustentáveis na construção civil, promovendo o uso de resíduos reciclados e reduzindo custos, o que também impulsiona o crescimento de empresas de reciclagem e a criação de empregos na área de sustentabilidade.

Outro impacto relevante é observado em estudos voltados para a análise dos impactos dos microplásticos em recursos hídricos e para a melhoria da qualidade dos alimentos, que envolvem investigações sobre condições sanitárias de supermercados. Há ainda projetos que buscam sensibilizar as comunidades para a conservação ambiental e o uso sustentável dos ecossistemas, especialmente na preservação de espécies florestais da região semiárida.

Iniciativas como a preparação para instalação de parques offshore e o apoio à gestão ambiental no setor de energia eólica mostram o alinhamento do programa com as necessidades do setor energético, enquanto pesquisas voltadas para o impacto econômico de pequenos produtores de ruminantes e o aumento da produtividade local com redução de compostos tóxicos ressaltam o compromisso com o desenvolvimento econômico e ambiental da região. Essas pesquisas têm o potencial de gerar mudanças significativas e proporcionar avanços na qualidade de vida da população regional.

Do total de respondentes, 42,86% são bolsistas e, apenas, 19,05% possuem vínculo empregatício, estando lotados no setor de indústria ou setor hospitalar, os demais não possuem vínculo. Dos discentes que possuem vínculo empregatício, a renda familiar varia de um a três salários mínimos.

Com base nas informações coletadas, o PPGATS possui uma abrangência geográfica que atrai principalmente alunos do Rio Grande do Norte, mas também acolhe estudantes de estados vizinhos, como o Ceará. Essa diversidade regional indica o alcance e a relevância do programa, especialmente para áreas próximas que compartilham características socioeconômicas e ambientais semelhantes.

Quanto à avaliação das disciplinas já cursadas, 85,71% considera as disciplinas "ótimas", enquanto 14,29% as avaliam como "boas". Esses números demonstram que o conteúdo e a estrutura das disciplinas atendem bem às expectativas acadêmicas e profissionais dos discentes, reforçando a qualidade do ensino oferecido e a adequação dos temas abordados às necessidades dos alunos (Tabela 1).

Tabela 1 - Avaliação dos discentes sobre a qualidade do ensino e aprendizado

Aspecto Avaliado	Ótima (%)	Boa (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Carga horária das disciplinas	52.4%	38.1%	9.5%	0.0%
Qualidade e atualidade dos conteúdos	71.4%	28.6%	0.0%	0.0%
Nível de profundidade dos conteúdos	61.9%	38.1%	9.5%	0.0%
Metodologia utilizada pelos docentes nas disciplinas	57.1%	38.1%	14.3%	0.0%
Atividades complementares (seminários, palestras, etc.)	57.1%	33.3%	9.5%	0.0%
Direcionamento para o mercado de trabalho	42.9%	38.1%	14.3%	4.8%
Formação para pesquisa	52.4%	33.3%	9.5%	4.8%
Formação para o empreendedorismo	33.3%	33.3%	23.8%	9.5%
Atividades práticas (visitas técnicas, laboratório, etc.)	42.9%	33.3%	19.0%	4.8%
Formação para atividade profissional	52.4%	33.3%	14.3%	0.0%
Incentivo à publicação científica	57.1%	23.8%	14.3%	4.8%
Incentivo à participação em eventos	57.1%	28.6%	14.3%	0.0%
Oferta de disciplinas em inglês	19.0%	38.1%	23.8%	19.0%

Os dados mostram que a maioria dos alunos está satisfeita com diversos aspectos da formação oferecida pelo programa. A qualidade e atualidade dos conteúdos foram avaliadas como "Ótima" por 71,4% dos discentes, com os 28,6% restantes classificando-a como "Boa". Esse alto índice de satisfação se reflete também no nível de profundidade dos conteúdos, que recebeu uma avaliação "Ótima" de 61,9% dos alunos e "Boa" de 38,1%, sem registros de avaliações "Ruim". A metodologia utilizada pelos docentes e as atividades complementares (seminários, palestras, etc.) também foram bem avaliadas, com maioria das respostas classificando esses aspectos como "Ótima" ou "Boa" (Tabela 1).

Em relação à formação voltada ao mercado de trabalho e ao empreendedorismo, há uma divisão mais equilibrada. Apenas 42,9% consideraram o direcionamento para o mercado "Ótimo", enquanto 38,1% avaliaram como "Boa" e 4,8% como "Ruim". A formação para o empreendedorismo, embora importante, teve uma avaliação mais mista, com 33,3% dos discentes classificando como "Ótima" e 23,8% como "Regular". A oferta de disciplinas em inglês recebeu a menor avaliação, com apenas 19,0% considerando-a "Ótima" e 19,0% avaliado como "Ruim" (Tabela 1). Esses dados indicam que, apesar de a formação em pesquisa e a qualidade dos conteúdos serem bem avaliadas, há áreas, como a preparação para o mercado e o ensino em inglês, que podem ser melhoradas para atender plenamente às necessidades dos discentes.

A competência dos professores é amplamente reconhecida pelos discentes, com 90% das respostas qualificando-a como "Ótima" e apenas 2% como "Regular". A didática e a interação professor-aluno também receberam avaliações positivas, sendo classificadas como "Ótimo" por 80% e 85% dos respondentes, respectivamente. A pontualidade e assiduidade dos docentes foram bem vistas por 78% dos alunos, enquanto 20% avaliaram como "Boa" e uma parcela minoritária como "Regular" (Tabela 2).

Em relação à orientação, há uma percepção de alta qualidade, particularmente quanto à competência dos orientadores, avaliada como "Ótimo" por 92% dos discentes. A relação com o orientador e o processo de orientação também obtiveram avaliações positivas, com 88% e 90% de respostas na categoria "Ótimo", respectivamente. Contudo, percebe-se uma margem para melhorias na organização de prazos e metas, aspecto avaliado como "Regular" por 7% dos

alunos. A comunicação com o orientador foi bem avaliada, com 85% de respostas "Ótimo", embora 2% tenham registrado avaliações mais baixas (Tabela 2).

As sugestões, pelos discentes, para melhoria contínua do programa, incluíram incentivo às publicações científicas, a oferta de mais aulas práticas, o estímulo a projetos de extensão para compartilhar conhecimento com a comunidade e a participação em mais eventos, como minicursos.

Tabela 2 - Avaliação dos discentes sobre o corpo docente e a qualidade da orientação no programa.

Aspecto Avaliado	Ótimo (%)	Bom (%)	Regular (%)	Ruim (%)
Didática	80%	18%	2%	0%
Interação professor-aluno	85%	12%	3%	0%
Competência	90%	8%	2%	0%
Pontualidade e assiduidade	78%	20%	2%	0%
Comunicação (Orientador)	85%	10%	3%	2%
Orientação (Orientador)	90%	8%	2%	0%
Relação com o orientador	88%	10%	2%	0%
Competência (Orientador)	92%	5%	3%	0%
Pontualidade e assiduidade (Orientador)	80%	15%	5%	0%

Quanto à infraestrutura do programa, há percepção predominantemente positiva entre os discentes, embora com algumas sugestões de melhorias que apontam para oportunidades de aprimoramento. A seguir, apresentam-se as avaliações detalhadas de cada aspecto analisado, acompanhadas das principais recomendações dos discentes.

A infraestrutura das salas de aula foi amplamente elogiada, com a maioria das respostas classificando-a como "Ótima". Os discentes destacaram a qualidade das salas, sugerindo que elas atendem de maneira eficaz aos requisitos para um ambiente de aprendizado adequado. A ausência de sugestões específicas para esse item indica que o espaço físico das salas de aula é satisfatório e não representa uma área crítica a ser melhorada no contexto da infraestrutura do programa.

A infraestrutura dos laboratórios foi avaliada majoritariamente como "Ótima" e "Boa", o que indica uma satisfação geral entre os discentes quanto à disponibilidade e qualidade dos espaços laboratoriais. No entanto, algumas sugestões revelam uma necessidade de aprimoramento nesse quesito. Houve destaque para a ampliação dos laboratórios, assim como para o investimento em novos equipamentos, o que permitiria condições mais adequadas para o desenvolvimento das atividades práticas e de pesquisa. Além disso, foi sugerido o melhor aproveitamento dos reagentes e utensílios laboratoriais, com a atualização periódica dos materiais para garantir a validade e qualidade dos insumos utilizados. Essas sugestões refletem uma preocupação com a manutenção e a adequação dos laboratórios às demandas acadêmicas e de pesquisa.

A qualidade do apoio técnico nos laboratórios foi avaliada predominantemente como "Ótima" e "Boa". Essas avaliações indicam uma percepção positiva quanto ao suporte oferecido pelos profissionais técnicos. Contudo, as respostas que classificaram esse aspecto como "Regular" sugerem que o apoio técnico pode ser insuficiente em determinados momentos, possivelmente em virtude da quantidade de pessoal disponível ou da especialização necessária

para atender a todas as demandas dos discentes. Este aspecto aponta para uma oportunidade de aprimoramento no sentido de assegurar que o apoio técnico esteja plenamente adequado às necessidades práticas do programa.

O atendimento da secretaria foi, em sua maioria, classificado como "Ótimo" ou "Bom", evidenciando uma percepção positiva quanto à qualidade do serviço administrativo. No entanto, algumas respostas atribuíram a esse aspecto a classificação "Regular", o que pode indicar possíveis limitações na agilidade, acessibilidade ou disponibilidade do atendimento oferecido aos discentes. Esse dado sugere uma área potencial para melhorias na prestação de serviços administrativos, visando a aprimorar a experiência dos alunos no que se refere ao suporte acadêmico e organizacional.

Foram feitas algumas sugestões para a infraestrutura do programa, ressalta-se que o programa continue a investir no aprimoramento dos laboratórios de pesquisa, assegurando que esses espaços permaneçam atualizados e adequados para atender às crescentes exigências acadêmicas.

Em relação à organização/gestão do programa, os dados foram coletados com base em cinco dimensões fundamentais: gestão, acesso ao programa, divulgação, qualidade do site e atualização do site. Cada dimensão reflete a avaliação dos respondentes sobre diferentes componentes do programa e é um indicador-chave para direcionar estratégias de melhoria (Figura 1). No que diz respeito à gestão do programa, 71,43% dos respondentes avaliaram como "Ótimo", evidenciando a eficiência e organização administrativa percebida. Essa avaliação demonstra que o programa atende às expectativas da maioria, promovendo uma estrutura funcional e adequada às necessidades dos discentes. No entanto, 23,81% consideraram a gestão como "Bom", o que indica um espaço para incrementos em determinadas áreas administrativas, enquanto apenas 4,76% apontaram a gestão como "Regular" (Figura 1).

Em relação ao acesso ao programa e à disponibilidade de informações, a mesma proporção (71,43%) avaliou este aspecto como "Ótimo", destacando a clareza e a acessibilidade das informações disponibilizadas. Esses dados refletem o esforço do programa em manter a comunicação eficiente com os discentes. Contudo, 23,81% classificaram o acesso como "Bom", sugerindo que há potencial para fortalecer ainda mais a disseminação de informações, enquanto 4,76% apresentaram percepções menos positivas.

A divulgação do programa (mídia) também obteve uma avaliação predominantemente positiva, com 57,14% dos discentes classificando-a como "Ótima" e 38,10% como "Boa". Embora a maioria dos respondentes esteja satisfeita, os 4,76% que avaliaram como "Regular" sugerem a necessidade de expandir as estratégias de comunicação, especialmente em plataformas de redes sociais e outros canais de grande alcance.

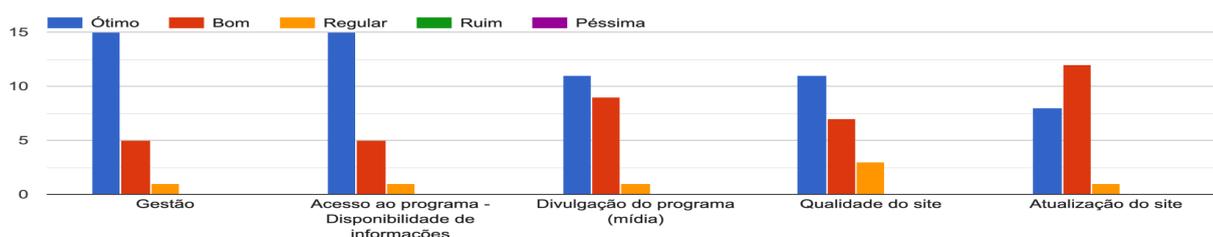


Figura 1 - Organização/gestão do programa na visão dos discentes

A qualidade do site foi classificada como "Ótima" por 52,38% dos participantes, enquanto 33,33% a consideraram "Boa". Apesar desses índices majoritariamente positivos, 14,29% classificaram o site como "Regular", indicando a necessidade de melhorias no design, na usabilidade ou na navegabilidade do portal. A atualização do site, por sua vez, apresentou uma distribuição diferente: enquanto 42,86% consideraram a frequência de atualização como "Ótima", a maioria (52,38%) avaliou como "Boa". Apenas 4,76% atribuíram uma avaliação "Regular", demonstrando a necessidade de garantir a continuidade e a qualidade das atualizações.

Os respondentes destacaram diversas sugestões para o aprimoramento do programa. Entre elas, foi enfatizada a importância de incluir novas disciplinas com temáticas relevantes e de ampliar os campos de estudo, proporcionando uma compreensão mais abrangente e aprofundada dos temas abordados. Além disso, a proposta de abrir mais vagas e aumentar o número de bolsas de pesquisa foi recorrente, com o objetivo de ampliar a acessibilidade e o suporte aos discentes. Também foi sugerido que o programa promova eventos, como rodas de conversa e encontros temáticos, que favoreçam discussões abertas e o engajamento acadêmico.

O mestrado tem contribuído significativamente para a formação acadêmica, profissional e pessoal dos discentes, com destaque para a capacitação na docência e o aprofundamento em pesquisa. Os participantes ressaltam que o curso amplia habilidades como pensamento crítico, metodologia científica, comunicação e escrita acadêmica, além de promover uma visão interdisciplinar que integra diferentes áreas do conhecimento. O programa também tem sido reconhecido como um fator essencial para o desenvolvimento pessoal, aprimorando competências interpessoais e a capacidade de resolução de problemas.

Entre as motivações para ingressar no mestrado, destacam-se a busca pela qualificação para a docência, a titulação para concursos públicos e o aprofundamento científico em temas específicos, como sustentabilidade e biodiversidade. Assim, o mestrado cumpre seu papel de formar profissionais qualificados e preparados para enfrentar desafios acadêmicos e sociais, contribuindo para o avanço da pesquisa e da educação.

O programa de mestrado tem se destacado em diversos aspectos, conforme a análise das respostas dos discentes. Em relação à qualidade dos materiais didáticos, a maior parte dos participantes avaliou como "Bom" ou "Ótimo", o que demonstra que os recursos utilizados atendem às expectativas. Entretanto, algumas respostas menos favoráveis apontam para a necessidade de aprimorar a atualização, acessibilidade e relevância desses materiais, garantindo maior eficiência no processo de ensino-aprendizagem.

O processo de autoavaliação do curso foi amplamente considerado "Eficaz" ou "Muito eficaz", refletindo uma cultura de feedback bem consolidada e que contribui para a identificação de áreas de melhoria. Esse mecanismo é essencial para a evolução contínua do programa, desde que as avaliações resultem em ações práticas e estratégicas.

No que diz respeito ao suporte para pesquisa, os discentes avaliaram predominantemente como "Ótimo" ou "Bom". Isso reflete a adequação dos recursos institucionais para apoiar as atividades científicas, embora algumas menções a "Ruim" indiquem a necessidade de reforçar a infraestrutura ou o financiamento em algumas áreas específicas. Esse suporte se conecta diretamente à produção científica, que foi avaliada como altamente estimulada pelo programa, evidenciando sua relevância acadêmica.

A percepção sobre as oportunidades de financiamento e fomento à pesquisa é mais mista, com respostas como "Frequentemente" sendo as mais comuns, mas com recorrentes

menções a "Ocasionalmente" e "Raramente". Isso sugere que o financiamento é uma área crítica que precisa de atenção para assegurar maior equidade no acesso a recursos e ampliar a produção científica.

Em termos de alinhamento das pesquisas com temas de interesse nacional, a maioria dos discentes destacou que suas atividades estão "Totalmente alinhadas" ou "Muito alinhadas". Isso demonstra que o programa tem cumprido seu papel em abordar questões estratégicas e socialmente relevantes, contribuindo para o avanço de políticas públicas e soluções aplicáveis.

Entretanto, a internacionalização do programa ainda é uma área de oportunidade. Embora alguns discentes tenham mencionado "Sim, algumas" oportunidades de participação em projetos internacionais, a maioria destacou "Poucas oportunidades". De forma similar, a qualidade das parcerias internacionais foi avaliada como "Regular" ou "Bom", indicando que há iniciativas existentes, mas que ainda carecem de maior abrangência e impacto.

A preparação para o ambiente acadêmico bilíngue também recebeu avaliações predominantemente "Regular", indicando que o programa poderia fortalecer a capacitação linguística e as práticas bilíngues, especialmente para ampliar as possibilidades de internacionalização. Além disso, as oportunidades de inovação foram avaliadas como "Bom" ou "Regular", o que reforça a necessidade de maior incentivo a projetos inovadores.

Quanto ao impacto regional das pesquisas, a maioria dos discentes avaliou como "Muito impacto" ou "Considerável impacto", demonstrando a relevância social do programa em sua contribuição para o desenvolvimento local. Da mesma forma, as pesquisas foram consideradas alinhadas ao planejamento estratégico nacional, reforçando o compromisso do programa com temas prioritários para o país.

Por fim, a contribuição do programa para o desenvolvimento econômico e social foi avaliada como "Alta" ou "Muito alta", e o incentivo à aplicação prática do conhecimento em projetos sociais e comunitários foi amplamente reconhecido como efetivo. Isso evidencia que o programa tem cumprido sua missão de formar profissionais capacitados e conectados às demandas sociais.

Em resumo, o programa apresenta pontos fortes como alinhamento estratégico, impacto regional e suporte à pesquisa, mas também revela oportunidades de melhoria em aspectos como internacionalização, financiamento e incentivo à inovação. A partir dessa análise, o programa pode ajustar suas ações para maximizar seus resultados e fortalecer ainda mais sua contribuição para o desenvolvimento acadêmico e social.

## **4.2 Auto avaliação pelos egressos**

Houve insignificante participação dos egressos no processo de autoavaliação, motivo pelo qual a coordenação está iniciando uma tentativa de aproximação com os egressos, por meio de e-mail e/ou grupos de whatsapp. Do total de egressos, considerando o período de 2013 a 2024, foram obtidas 13 respostas. Inicialmente analisando as respostas com relação à raça/cor dos egressos, percebe-se que 69,2% declararam ser da cor branca, seguido de 23,1% parda 7,7% negra. Com relação ao sexo, observamos que, o público é predominantemente feminino com 61,5%, sendo 38,5% masculino. Com relação a idade dos egressos, a média de idade é 34 anos. Com relação ao questionamento se possuíam alguma deficiência física, no qual todos declararam não possuir nenhum tipo de deficiência. Em relação a cidade onde os egressos

residem atualmente, observa-se que a maioria reside na cidade de Mossoró-RN, totalizando 69,23% .

Observa-se que há uma concentração maior de ingressos a partir de 2018 (Figura 3), indicando um possível aumento no interesse ou na oferta de vagas no programa nos últimos anos. Os anos de 2020 e 2021, por exemplo, destacam-se com maior número de ingressos. Com relação ao ano de defesa da dissertação, a maior parte das defesas ficaram concentradas nos anos de 2015 e 2019, com 16,7% cada (Figura 4).

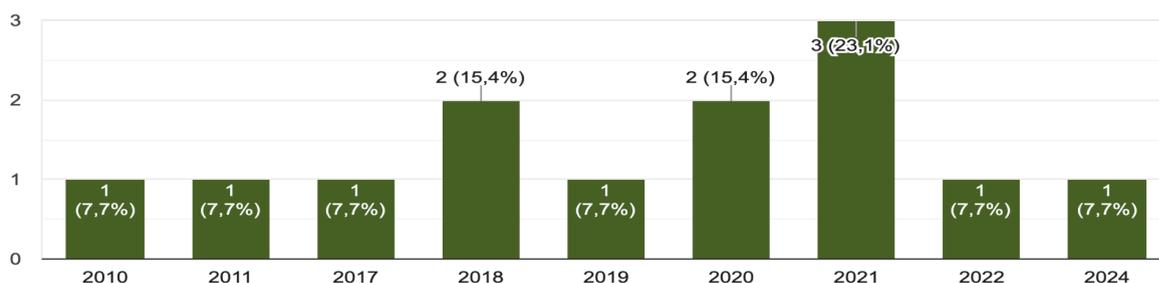


Figura 3 - Ano de ingresso no programa

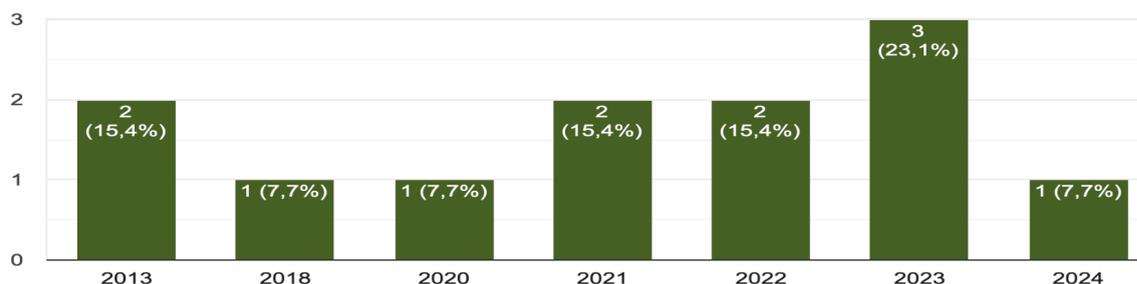


Figura 4 - Ano de defesa da dissertação

Pela análise das respostas, 53,85% dos egressos não trabalhavam enquanto cursava o mestrado, enquanto 46,15% conciliavam estudos e trabalho. Dos respondentes 61,54% relataram melhora na renda após a titulação de Mestre, enquanto 23,08% consideraram a titulação indiferente em relação à renda, e 15,38% não perceberam impacto positivo. Esses dados demonstram que a maioria observa benefícios financeiros associados à conquista do título, mas ainda há uma parcela significativa que não percebeu ou não atribuiu mudanças à titulação. Isso pode refletir diferentes contextos profissionais ou mercados de trabalho e evidencia a necessidade de explorar fatores adicionais, como setores de atuação ou políticas de valorização da qualificação. Com relação ao ano de ingresso no programa, percebe-se que houve análise dos dados de defesa de dissertação entre 2013 e 2026 revela uma concentração maior de defesas nos anos de 2022 e 2023, refletindo o aumento de ingressantes em anos anteriores e a capacidade do programa em acompanhar o fluxo de alunos. Anos como 2018 e 2020 apresentam menor número de defesas, possivelmente influenciados por fatores como turmas menores ou desafios externos, como a pandemia.

Quando questionados se ingressou ou não em curso de doutorado após o Mestrado, os 61,5% afirmaram que sim e 38,5% que não. Dos egressos respondentes 76,92% informaram que estão trabalhando atualmente e possuem um renda média que varia entre três e cinco salários mínimos, e ainda que, houve acréscimo salarial após a conclusão do mestrado. 61,53% já publicaram sua dissertação em eventos, periódicos e/ou capítulos de livros. Já 69,23% tiveram algum artigo publicado de atividades desenvolvidas no mestrado.

61,54% dos respondentes avaliaram as disciplinas como "Ótimo", enquanto 38,46% classificaram como "Bom", indicando uma percepção amplamente positiva. A orientação para a dissertação também foi destaque, com 84,62% avaliando como "Ótimo" e 15,38% como "Bom", evidenciando um forte suporte dos orientadores. A secretaria de pós-graduação apresentou 53,85% de avaliações "Ótimo" e 46,15% "Bom", sugerindo uma gestão satisfatória, mas com espaço para melhorias administrativas. No incentivo à pesquisa, 69,23% classificou como "Ótimo", enquanto 30,77% escolheram "Bom", refletindo esforços adequados, mas com oportunidades de expansão (Tabela 3).

Tabela 3 - Avaliação dos discentes sobre a qualidade do ensino e aprendizado e infraestrutura

Aspecto avaliado	Bom (%)	Regular (%)	Ótimo (%)
Disciplinas	61,54%	7,69%	30,77%
Orientação para Dissertação	15,38%	0,00%	84,62%
Secretaria de Pós-graduação	53,85%	0,00%	46,15%
Pró-reitora de Pesquisa	38,46%	0,00%	61,54%
Incentivo para Pesquisa	30,77%	23,08%	46,15%
Incentivo para Eventos Científicos	38,46%	7,69%	53,85%
Incentivo para Publicações	30,77%	23,08%	46,15%
Infraestrutura	30,77%	0,00%	69,23%
Serviços da Biblioteca	38,46%	15,38%	46,15%
Serviços de Internet	38,46%	7,69%	53,85%

Já o incentivo para publicações recebeu 53,85% de avaliações "Ótimo", 30,77% "Bom" e 15,38% "Regular", apontando para a necessidade de maior investimento nessa área. A infraestrutura física obteve 76,92% de respostas "Ótimo" e 23,08% "Bom", mostrando que os espaços atendem bem às demandas dos alunos. Nos serviços da biblioteca, 69,23% avaliaram como "Ótimo", 23,08% como "Bom" e 7,69% como "Regular", destacando a importância de melhorias pontuais. Por fim, os serviços de internet apresentaram 61,54% de avaliações "Ótimo", 30,77% "Bom" e 7,69% "Regular", evidenciando a necessidade de otimizar a conectividade e a estabilidade da rede. Apenas 15,38% dos respondentes participam de projetos de pesquisa, e 23,07% participam de projetos de extensão, já quando o assunto era se participava de grupo de pesquisa esse número foi mais significativo 53,85% do total.

Quando questionados se após o Mestrado, você realizou intercâmbios no exterior? 92,3% disseram que não. E um dos egressos afirmou que realizou em Buenos Aires - Argentina, Universidade de Buenos Aires, 2024, Dr. Leonardo Galli, cooperação internacional para o capítulo da tese de doutorado.

A análise das respostas sobre a formação recebida no PPGATS revelou que 53,85% dos participantes avaliaram como "Muito bom, atendeu plenamente", indicando uma alta satisfação com o programa. Outros 38,46% classificou como "Bom, atendeu", refletindo que, embora satisfeitos, identificaram possíveis melhorias. Apenas 7,69% avaliaram como "Regular, atendeu

parcialmente", apontando para percepções mais críticas e áreas específicas que podem ser aprimoradas. Esses resultados demonstram, em geral, um alto nível de aprovação com oportunidades para ajustes pontuais.

Em relação ao impacto da pesquisa no desenvolvimento regional, a maioria dos respondentes (46,2%) considerou que o trabalho realizado teve um impacto considerável, enquanto 23,1% indicaram "pouco impacto" e 30,8% avaliaram como "muito impacto". Esses dados sugerem que, embora o programa apresente resultados significativos na percepção de impacto regional, há variações entre os participantes, indicando a necessidade de ações que potencializam a relevância prática das pesquisas desenvolvidas.

Sobre a abordagem de temas de interesse nacional, os resultados apontam que as pesquisas foram amplamente alinhadas ao planejamento estratégico, sendo avaliadas como "totalmente" (38,5%) ou "consideravelmente" (61,5%). Tal evidência demonstra que o programa incentiva seus alunos a desenvolverem trabalhos que dialogam com questões estratégicas nacionais, corroborando seu papel como catalisador de conhecimento relevante em âmbito nacional.

A contribuição do programa de mestrado para o desenvolvimento econômico e social da região foi considerada alta ou muito alta por 84,6% dos participantes, enquanto 15,4% classificaram como moderada. Esses dados reforçam a percepção de que o programa atua como um agente importante na promoção de melhorias socioeconômicas. No entanto, a avaliação "moderada" por uma fração dos respondentes indica a possibilidade de fortalecer as iniciativas de extensão e aplicação direta das pesquisas na comunidade.

Outro aspecto analisado foi o incentivo à aplicação prática do conhecimento em projetos sociais e comunitários. A maioria dos respondentes indicou que esse incentivo ocorreu "sempre" (46,2%) ou "frequentemente" (30,8%), com 23,1% relatando a ocorrência "ocasionalmente". Esses resultados sugerem que o programa promove uma conexão entre teoria e prática, embora haja espaço para tornar essa aplicação mais consistente e acessível a todos os alunos.

No que tange às oportunidades de envolvimento em projetos de inovação, os dados revelam que mais da metade dos respondentes avaliou essas oportunidades como "regular" (53,8%). Uma parcela considerável classificou como "bom" (30,8%), enquanto apenas 15,4% avaliaram como "ótimo". Esses resultados refletem que, embora o programa ofereça algumas iniciativas voltadas à inovação, essas ainda não são percebidas como amplamente acessíveis ou satisfatórias por todos os alunos.

A análise sobre a cooperação facilitada pela instituição com empresas e outras instituições de ensino e pesquisa apontou que 46,2% dos respondentes indicaram que essas interações ocorreram "ocasionalmente", enquanto 38,5% avaliaram como "raramente". Apenas 7,7% afirmaram que essa cooperação ocorreu "frequentemente", e outros 7,7% indicaram que nunca houve facilitação. Esses resultados destacam uma área crítica que necessita de atenção.

Avaliação do Acesso à Informação e Impacto na Atividade Profissional.

A maioria dos respondentes avaliou o acesso à informação do PPGATS como "bom" ou "excelente", evidenciando a adequação das informações disponibilizadas pelo programa. Quanto ao impacto do mestrado na atividade profissional, a maioria afirmou que houve impacto direto e significativo, demonstrando a relevância do curso para o avanço das carreiras dos egressos.

A qualidade geral do ensino foi predominantemente avaliada como "ótima", refletindo a percepção positiva dos alunos em relação ao conteúdo oferecido. Os materiais didáticos utilizados foram amplamente considerados "ótimos" ou "bons", e os professores demonstraram

domínio dos conteúdos ministrados "sempre" ou "frequentemente", consolidando a qualidade pedagógica do programa.

Os conteúdos abordados nos cursos foram avaliados como "muito relevantes" ou "totalmente relevantes" pela maioria, alinhando-se às expectativas dos alunos. Além disso, a pesquisa realizada durante o mestrado foi percebida como "totalmente alinhada" ou "muito alinhada" com temas de interesse nacional, reforçando a contribuição acadêmica e social do programa. O suporte institucional à realização de pesquisas foi majoritariamente considerado "ótimo", o que refletiu em uma contribuição significativa para a produção científica de artigos e conferências. No entanto, há espaço para ampliar essas iniciativas, especialmente para os alunos que relataram apoio moderado ou insuficiente.

As oportunidades de financiamento foram avaliadas de forma mista, com destaque para as respostas "frequentemente" e "ocasionalmente". Já a participação em projetos internacionais foi limitada, com a maioria dos respondentes indicando que "não teve" essas oportunidades, e a qualidade das parcerias internacionais foi majoritariamente avaliada como "regular".

- MAIA, Zildence Matias Guedes; SIQUEIRA, E. S. ; SOUZA, C. R. ; SIQUEIRA FILHO, V. . Ter, amar e ser: uma possibilidade de compreender as relações entre desenvolvimento e sustentabilidade no meio rural. Revista Sustentabilidade, v. 1, p. 1-21, 2015.
- MAIA, Zildence Matias Guedes; SIQUEIRA, E. S. ; SOUZA, C. R. . Desenvolvimento local e Qualidade de vida na percepção de agricultoras no Assentamento Mulunguzinho em Mossoró-RN. Polis - santiago/Impressa, v. 16, p. 295-295, 2017. MAIA, Zildence Matias Guedes; SIQUEIRA, E. S. ; SOUZA, C. R. . Campo y ciudad em la perspectiva de la cualidad de vida: Tener, amar y ser. 1. ed. Madri: EAE Editorial Academica Española, 2017. v. 1. 161p .
- AS PREFERÊNCIAS REVELADAS DO CONSUMIDOR PARA RECUPERAR/PRESERVAR A CAATINGA. Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental, v. 8, p. 155-174, 2019, <https://doi.org/10.19177/rgsa.v8e22019155-174>
- Valorando economicamente a Caatinga. Revista Ibero-americana de Ciências Ambientais, v. 9, p. 365-378, 2018. <http://doi.org/10.6008/CBPC2179-6858.2018.003.0029>
- Contaminación microbiológica y parasitológica en lechuga (*Lactuca sativa* L.) comercializada en un municipio de la región semiárida brasileña. RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT, v. 9, p. 1-13, 2020. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5592>.
- SILVA, G. R. D. ; MEDEIROS, M. G. F. M. ; LUNARDI, V. O. ; LUNARDI, D. G. . NURSERY AREA FOR THE THREATENED GUIANA DOLPHIN, *SOTALIA GUIANENSIS*, ON THE NORTHEAST COAST OF BRAZIL. International Journal Of Conservation Science , v. 15, p. 615-626, 2024.
- CONTROLE DE ENDOPARASITOS GASTROINTESTINAIS DE OVINOS PELA AÇÃO DO ÓLEO ESSENCIAL DA FOLHA DO MARMELEIRO (*Croton blanchetianus*). interfaces Científicas- Saúde e Ambiente. 2024 . 10.17564/2316-3798.2024v9n3p584-595.
- Os efeitos do creme antisséptico cutâneo de *Phyllanthus niruri* em feridas cirúrgicas em *Felis catus* submetidas a ovariosalpingohisterectomia periódico:cuadernos de educacion e desarrollo, ano 2024, doi 1055905

Dentre as sugestões para melhoria do programa, destacou-se: Maior oferta de bolsas e também de facilidade de incentivo financeiro para publicação de artigos em períodos de grande circulação. Oferecer às discentes disciplinas na área de Sociologia Ambiental, bem como incentivar os alunos ao intercâmbio através do fortalecimento de parcerias interinstitucionais.

### 4.3 Auto avaliação pelos docentes

O formulário para avaliação do programa pelos docentes abordou questões relacionadas ao ano de ingresso, pesquisa, infraestrutura, corpo docente, disciplinas, produção, popularização de eventos, processos seletivos, serviços ao público externo e interno. Atualmente o PPGATS possui 12 docentes permanentes e 1 docente colaborador, dos 10 responderam às questões disponíveis no formulário. Temos um corpo docente jovem, com idade variando entre 36 e 53 anos. É observado que 56,6% dos docentes ingressaram na UFRSA entre os anos de 2010 e 2013 (Figura 6). E 63,7% do atual corpo docente foram credenciados nos anos de 2017 e 2021 apresentando 5 anos de docência na referida instituição (Figura 7). Esse relato é justificado pelo ingresso de docentes, devido ao descredenciamento de docentes do PPGATS..

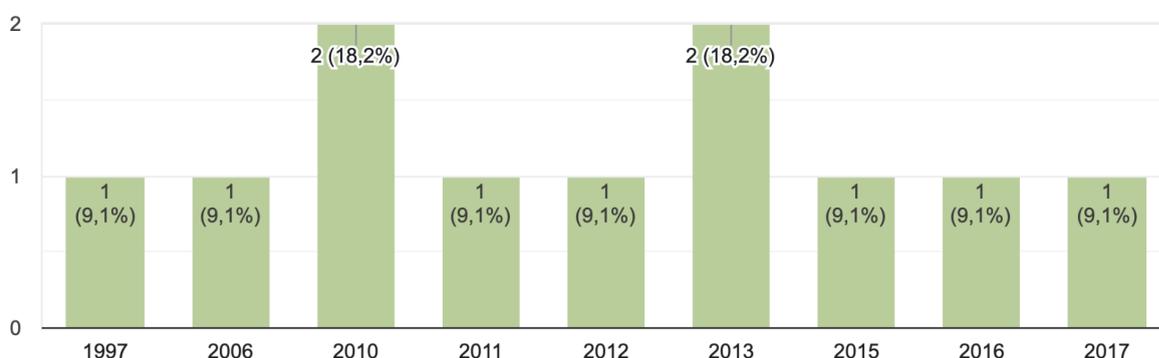


Figura 6 - Ano de ingresso dos docentes na UFRSA

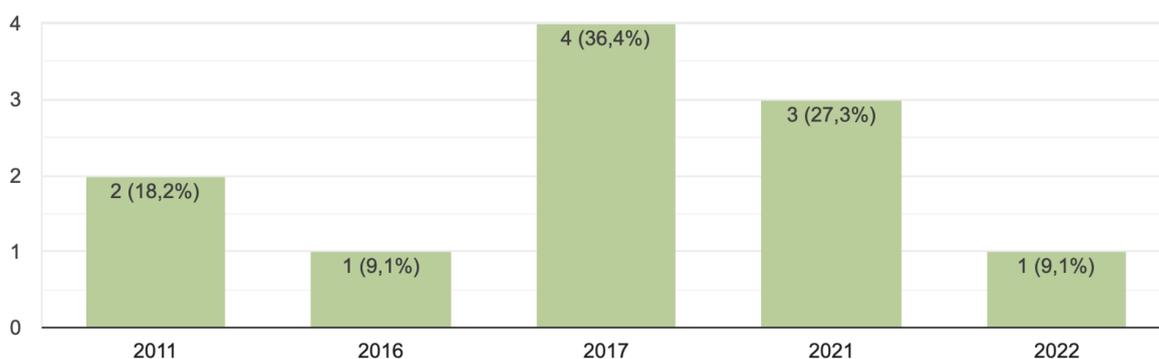


Figura 7 - Ano de credenciamento do docente no PPGATS

Do total de docentes, 72,8 % participam de projetos de pesquisa, sendo 36,4% projetos financiados e 36,4% não financiados (Figura 8A). A participação de docentes em projetos financiados com recurso de órgão de fomento externos ou financiamento de editais internos é positiva, já que a captação de recursos melhora o número de publicação para o programa em questão. Dentre os projetos financiados, destacamos o projeto estruturante DINÂMICAS SOCIOAMBIENTAIS: RELAÇÃO ENTRE ASSENTAMENTOS RURAIS E ÁREAS DE PROTEÇÃO INTEGRAL NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO, o qual foi aprovado pela Portaria CAPES 155 (Processo

88881.707733/2022-01) e CAPES 16 (Processo: 88887.691977/2022-01) , ambos com recurso de custeio e também, duas cotas de bolsas de mestrado e duas cotas de bolsa pós-doutorado. O projeto, ainda, foi aprovado pela agência de fomento estadual, FAPERN.

Com relação aos demais projetos aprovados por agências de fomentos temos:

- Prof. Rafael Rodolfo de Melo (coordenador): com os projetos: (1) Qualidade de madeiras produzidas no semiárido nordestino para produção de móveis - FAPERN/CNPq. (2) Desenvolvimento de um forno equipado com dispositivo de resfriamento acelerado e acoplado a recuperador de extrato pirolenhoso e queimador de fumaça - MDR/FGD
- Prof. Jorge Luís de Oliveira Pinto Filho (coordenador): ESNIS – Elaboração de Estudos e Desenvolvimento de Ações para Consolidação de Aterro Controlado e Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos no município de Pau dos Ferros, com recurso da ANA.
- Prof. Daniel Valadão Silva: (1) Tecnologias para o uso de água residuária da indústria do petróleo na irrigação de oleaginosas visando a produção de biodiesel no semiárido brasileiro. Recursos FINEP/MANDACARU ENERGIA. (2) Inteligência artificial na criação de modelos de tomada de decisão para aplicação de herbicidas. Recurso CNPq. (3) Desenvolvimento de tecnologia para remediação de herbicidas residuais no solo. Recurso CNPq.
- Profa. Ana Carla Suassuna Bezerra: (1) Pesquisa de endo e ectoparasitas em animais no semiárido nordestino. Desse projeto, obtivemos a primeira patente do programa, com o plano de trabalho Desenvolvimento de armadilha inteligente para captura de barbeiros que foi financiado pelo EDITAL PROPPG/UFRSA N 38/2019 APOIO À INOVAÇÃO (2) Aproveitamento da fumaça oriunda da pirólise do Eucalyptus urophylla x Eucalyptus grandis (Clone L144) para desenvolvimento de antiparasitário natural. EDITAL FAPERN 25/2022 - Processo seletivo simplificado para seleção de propostas para compor o programa de desenvolvimento da pós-graduação valor R\$ 60.000,00 (<http://www.adcon.rn.gov.br/ACERVO/FAPERN/DOC/DOC000000000295502.PDF>).
- Profa. Elis Regina Costa de Moraes. Tintas ecológicas como inovação tecnológica e sustentável (MDR/FGD) .
- Prof. Francisco Silvestre Brilhante Bezerra. (1) Desenvolvimento de vacinas contra a linfadenite caseosa: ensaios clínicos em ovinos como continuidade do processo de maturação tecnológica (MDR/FGD). Instituto Sabiá. Desenvolvimento de vacinas recombinantes de subunidade contra a linfadenite caseosa: da expressão heteróloga de novos antígenos de Corynebacterium pseudotuberculosis aos ensaios clínicos em ovinos (CNPq)

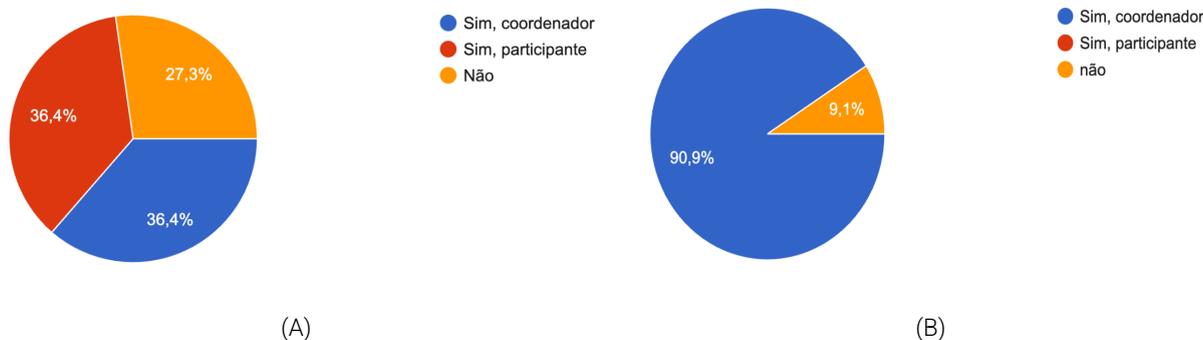


Figura 8. Participação de docentes em projetos de pesquisa financiados (A) e em projetos não financiados (B).

Com relação a infraestrutura disponível, 36,4% dos docentes consideram ótima , 54,4% boa e 9,1% regular (Figura 9). As principais sugestões dos docentes para a infraestrutura foram: melhor disposição de veículo para coleta de dados em área de estudo e para aulas práticas das disciplinas de campo. Prédio próprio do programa, com secretarias exclusivas e um servidor para auxiliar nas reuniões, escritas de atas, editais, etc. Bem como, sala de apoio aos discentes, professores visitantes e bolsistas de pós-doutorado. Além de sala de videoconferência e áudio visual..

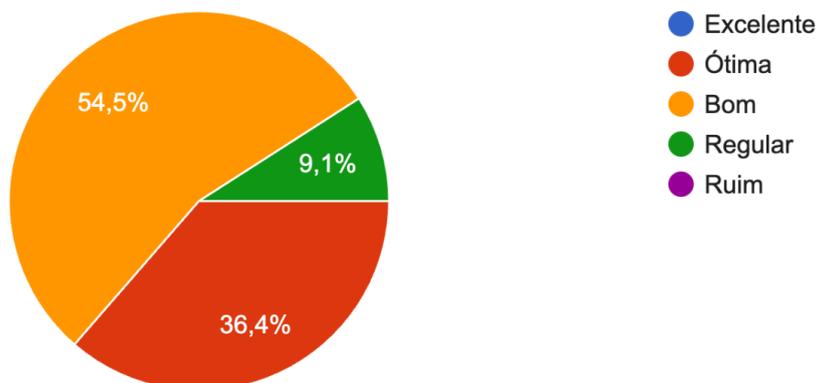


Figura 9. Avaliação da infraestrutura do Programa pelos docentes.

Para os docentes, 36,4% do corpo docente do programa é avaliado como ótimo, 36,4% Bom e 27,3% regular. A autoavaliação do corpo docente nas atividades do programa, 9,1% está ótimo, 27,3% bom, 45,5% regular e 18,2% ruim. Com relação às disciplinas ofertadas, 50,4% do corpo docente considera que são boas e são coerentes com as linhas de pesquisa do programa, atendendo as demandas necessárias com relação às dissertações, mas 18,2% consideram como regular e ruim, sugerindo que há necessidade de revisão para que esse indicador possa melhorar os índices do PPGATS (Figura 10).

Quanto às produções/publicações do PPGATS, pode-se observar que o olhar dos docentes tem uma visão de conceito bom (Figura 10), necessitando dessa forma que incentivo sejam dados para esse índice pontuar de forma melhor. Quanto às sugestões para melhor conceito quanto as publicações seguem: maior quantidade de recurso financeiro. Parcerias dos docentes com outros programas, realizar uma política de credenciamento e descredenciamento de acordo com a produção, maior participação de discentes, incentivo para dissertações em forma de artigo.

Quanto a popularização das produções em eventos científicos, os docentes apontam o programa como conceito bom, dessa forma, é notório, que mesmo o programa tendo incluído ações de melhoria da visibilidade, ainda necessita melhorar a visibilidade através de eventos, engajando os docentes, discentes e população externa (Figura 10).

Os docentes do programa conceituaram os processos seletivos do programa e a seleção de bolsas para os discentes variando de entre ótimo e bom (Figura 10). Assim mesmo, é necessário realizar avaliação desse índice para melhorias do edital de seleção. Com relação ao regimento, os docentes avaliaram como sendo ótimo ou bom (Figura 11). Os conceitos ótimo e bom foram determinados pelos docentes quanto às regras de credenciamento, disponibilizando assim transparência no processo de entrada de docentes ao programa em Ambiente, Tecnologia e Sociedade (Figura 11).

A qualidade de atendimento da secretaria foi avaliada por 40% dos docentes como boa. Com relação a atenção ao público interno (docentes e discentes) e público externo, por exemplo egressos, apenas 10% dos docentes consideram ruim ou péssima, enquanto os demais consideram ótima, boa ou regular. 20% dos docentes consideram a atuação da Pró Reitoria de

pesquisa e pós graduação (PROPPG) como sendo ruim, fato esse que prejudica o desempenho dos programas. A coordenação do PPGATS foi avaliada como no mínimo boa (Figura 11).

Com relação ao ensino e aprendizagem, 50 % dos docentes consideraram que as suas contribuições foram boas, 40% consideraram ótima e 10% indicou regular (Figura 12A). Esses resultados sugerem que a percepção predominante é positiva, com 90% dos participantes classificando o ensino como bom ou ótimo, indicando um reconhecimento da qualidade oferecida. No entanto, a presença de uma avaliação como regular aponta a necessidade de melhorias pontuais, possivelmente relacionadas a aspectos específicos do processo de ensino-aprendizagem. Esses dados podem orientar estratégias para reforçar os pontos fortes e abordar as áreas de aprimoramento no programa.

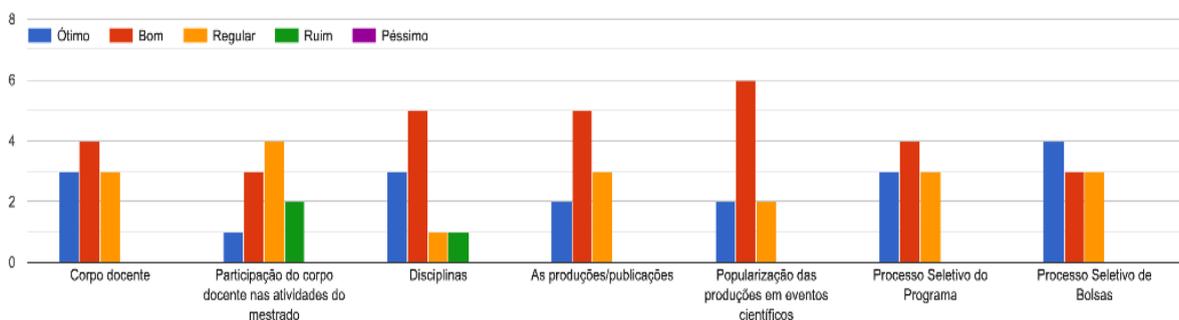


Figura 10. Conceitos sobre o corpo docente, participação do corpo docente nas atividades do programa, disciplinas de acordo com a visão dos docentes, produções/publicações, popularização das produções em eventos científicos, processo seletivo docente e de bolsistas.

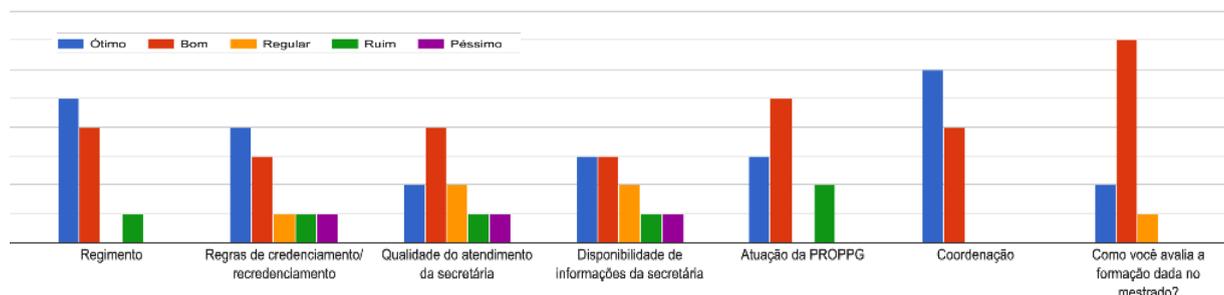


Figura 11. Conceito dos docentes quanto ao regimento, regras de credenciamento e credenciamento, atendimento e disponibilidade de informações, atuação da PROPPG e da coordenação do programa e qualidade de formação dos egressos.

Na Figura 12B está apresentada a análise sobre a contribuição, de cada docente, para a atualização e melhoria da estrutura curricular do programa, 70% dos respondentes afirmaram ter participado desse processo, enquanto 30% indicaram não ter contribuído. Esses dados demonstram um envolvimento significativo da maioria dos participantes nas atividades de aprimoramento curricular, o que reflete um potencial engajamento com o desenvolvimento do programa. No entanto, a parcela de 30% que não contribuiu sugere oportunidades para ampliar a participação, incentivando maior envolvimento dos integrantes para assegurar que a estrutura curricular seja representativa das demandas e perspectivas de toda a comunidade acadêmica.

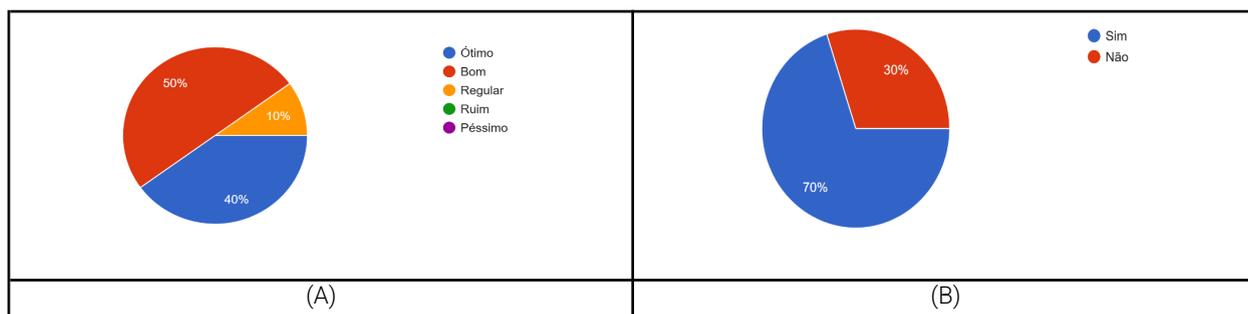


Figura 12 - Avaliação da qualidade do ensino do docente ministra na pós-graduação (A) e contribuiu para a atualização e melhoria da estrutura curricular do programa (B)

Dentre as metodologias de ensino utilizadas pelos docentes, utilizam-se abordagens que integram metodologias tradicionais e ativas, com o objetivo de promover uma aprendizagem eficaz. Entre as metodologias tradicionais, destacam-se aulas expositivas e dialogadas, seminários, e discussões de textos e artigos científicos. Já entre as metodologias ativas, foram mencionadas aulas de campo, simulações, aprendizagem baseada em problemas, mesas-redondas, e atividades práticas em laboratório. Além disso, há o uso de jogos educativos, elaboração de projetos de pesquisa e produção de materiais aplicados. Professores também relataram a prática de levar os alunos para vivências externas, como aulas de campo, visando conectar o aprendizado com a prática e com a ciência colaborativa. Tais estratégias evidenciam uma preocupação em proporcionar uma aprendizagem autônoma, participativa e conectada à realidade, garantindo que os discentes desenvolvam competências teóricas e práticas relevantes.

Quanto à implementação do processo de avaliação continuada, 40% dos respondentes afirmaram não realizar essa prática, enquanto outros 40% relataram implementar estratégias como relatórios de campo, júris simulados, projetos com retorno à sociedade e avaliação baseada na participação dos discentes. Além disso, 10% indicaram não compreender a pergunta, evidenciando uma possível falta de clareza sobre o conceito, e outros 10% destacaram estar participando desse processo pela primeira vez. Esses dados sugerem a necessidade de maior uniformidade e capacitação sobre a importância e aplicação da avaliação continuada, visando promover práticas que fortaleçam o monitoramento da qualidade e o impacto do programa.

Quanto à infraestrutura de pesquisa, 60% dos respondentes consideraram-na como boa, representando a maioria das respostas. Enquanto isso, 20% classificaram como regular, e 10% atribuíram uma avaliação ótima. No entanto, outros 10% consideraram a infraestrutura ruim, evidenciando possíveis lacunas que podem impactar a qualidade das pesquisas (Figura 13). Esses resultados indicam que, embora a percepção predominante seja positiva, há espaço para melhorias, especialmente no que diz respeito às condições que ainda são consideradas insatisfatórias por uma parte dos respondentes.

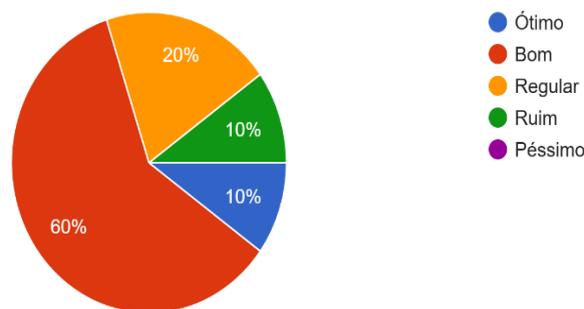


Figura 13. Como você avalia a infraestrutura disponível para a realização de suas pesquisas?

A avaliação também conseguiu identificar como os docentes direcionam suas pesquisas para temas de interesse nacional e regional revela um compromisso com questões relevantes e específicas, especialmente no contexto do Semiárido brasileiro. As pesquisas abordam desde problemas enfrentados por agricultores, como estresses abióticos e controle fitossanitário, até a análise de espécies nativas do Bioma Caatinga e o desenvolvimento de tecnologias inovadoras, como o uso de águas residuárias na irrigação e a descontaminação de áreas com defensivos agrícolas. Outras iniciativas incluem estudos sobre políticas ambientais, gestão de áreas protegidas e sustentabilidade organizacional, além de projetos voltados ao desenvolvimento de vacinas e diagnósticos para doenças prevalentes em rebanhos do Nordeste.

Também se destacam pesquisas sobre o aproveitamento de resíduos agroindustriais, destinação de resíduos industriais e mudanças climáticas, evidenciando uma preocupação com a sustentabilidade e a redução de impactos ambientais. Algumas linhas de pesquisa exploram questões socioambientais, como a relação entre assentamentos rurais e áreas de proteção integral, dialogando com desafios contemporâneos de convivência entre sociedade e natureza. Além disso, investigações sobre o potencial antimicrobiano de plantas do Semiárido reforçam a conexão entre ciência e desenvolvimento regional. Essa diversidade de temas reflete um alinhamento com demandas locais e nacionais, contribuindo para soluções que promovem sustentabilidade, inovação e melhorias sociais e econômicas.

Quando o questionamento foi sobre a participação em editais de fomento para captação de recursos extraordinários, 70% dos docentes relataram aprovações significativas em editais do CNPq, FINEP, FAPERN e institutos regionais, que possibilitaram o financiamento de projetos de pesquisa e inovação. Entre os projetos destacados estão iniciativas voltadas para o uso de águas residuárias na irrigação, tecnologias para remediação de herbicidas, armadilhas inteligentes para controle de parasitas, e aproveitamento de subprodutos para desenvolvimento de antiparasitários naturais. Esses projetos têm valores de fomento que variam desde R\$10.000,00 até R\$1.800.000,00, com impactos importantes, como a melhoria da infraestrutura de laboratórios e a realização de atividades inovadoras.

Por outro lado, alguns docentes mencionaram experiências de desempenho intermediário ou insucesso na seleção de editais (20%), geralmente devido à limitação de recursos disponíveis, mesmo quando os projetos são avaliados positivamente quanto ao mérito. Há também casos em que a participação em editais resultou na formação de projetos de extensão e parcerias relevantes, como na gestão de recursos hídricos e resíduos sólidos no semiárido nordestino,

destacando a articulação com empresas e arranjos produtivos locais. Por fim, uma parcela relatou que ainda não participou (10%) ou que as tentativas realizadas não obtiveram êxito, indicando possíveis desafios no acesso a esses mecanismos de financiamento. Esses dados refletem o potencial do corpo docente para captar recursos, mas também apontam para a necessidade de estratégias que ampliem o acesso e a eficácia no aproveitamento de oportunidades de fomento.

Das contribuições para o avanço da internacionalização do programa, houve avanço significativo. Entre os destaques, foram mencionadas colaborações com instituições de prestígio, como a University of Wisconsin–Madison (EUA), Mississippi State University (EUA), Pontificia Universidad Católica de Chile, Universidad de Buenos Aires (Argentina), Universidade de Coimbra (Portugal), Universidade de Jaén (Espanha), Centre de Biotechnologie de Borj Cédria (Tunísia) e Università degli Studi di Cagliari (Erasmus Mundus). Além disso, parcerias com a Rede Internacional Interdisciplinar de Pesquisadores em Desenvolvimento de Territórios (Rede TER), têm contribuído para ampliar a visibilidade do programa.

Os projetos incluem iniciativas como o desenvolvimento de fitoterapias e estudos ambientais, além de intercâmbios acadêmicos, como doutorados-sanduíche financiados pela CAPES, e apresentações de pesquisas em eventos internacionais, como a FAPESP Interdisciplinary School e o Congresso Internacional de Educação Ambiental Interdisciplinar. No entanto, alguns docentes relataram não ter contribuições nessa área, indicando uma oportunidade para fortalecer a inserção internacional dos demais membros do programa. Esses dados refletem um avanço significativo, mas também apontam para a necessidade de expandir o engajamento em projetos e parcerias internacionais, promovendo ainda mais a internacionalização do PPGATS.

Quando questionados sobre a participação em iniciativas para criar um ambiente educacional bilíngue revelou que a maioria dos respondentes (50%) indicou não estar envolvida em ações nesta área, evidenciando uma lacuna importante para o desenvolvimento da internacionalização do programa. Por outro lado, 25% relataram iniciativas que incluem a publicação de trabalhos em língua inglesa, a participação em congressos bilíngues e o incentivo à produção científica em outros idiomas. Além disso, 12,5% dos docentes destacaram ações diretas, como aulas semanais para o aprendizado de uma segunda língua pelos alunos de pós-graduação, e outros 12,5% mencionaram o estímulo à leitura e publicação em idiomas estrangeiros, especialmente o inglês. Esses dados indicam que, embora existam esforços pontuais para promover o bilinguismo no ambiente acadêmico, há uma oportunidade significativa para expandir essas práticas, criando um ambiente mais integrado e alinhado às exigências da educação globalizada.

Dentre as contribuições científicas do atual quadriênio, destacamos, abaixo, as publicadas em periódicos com qualis superior. Entre os artigos listados, destacam-se estudos publicados em periódicos como *Forests*, *ACS Omega*, *Horticulturae*, *Agriculture*, *Environmental Science and Pollution Research*, e *Veterinary Microbiology*. Esses trabalhos abordam temas como a densidade básica de madeiras no Semiárido, o impacto de herbicidas na qualidade de sementes, a identificação fenotípica de variedades de feijão, a tolerância ao estresse salino em sementes de milho, e os riscos ambientais associados ao uso de agrotóxicos.

- SANTOS, Márcia Ellen Chagas dos ; MELO, Rafael Rodolfo de ; CORREIA, Diva ; SOUSA, JOÃO ALENCAR DE ; SANTOS, ALISSON MOURA ; SILVA, Ana Karla Vieira da ; PAULA, Edgley Alves de Oliveira ; ALVES, Allyson Rocha ;

- SCATOLINO, MÁRIO VANOLI ; RUSCH, Fernando; MASCARENHAS, Adriano Reis Prazeres ; PIMENTA, Alexandre Santos ; STANGERLIN, Diego Martins . Variation in the Basic Density of Woods Produced in the Brazilian Semiarid Region Subjected to Different Irrigation Regimes. *Forests*, v. 14, p. 2168, 2023.
- COÊLHO, ESTER DOS SANTOS; EVERTHON DA SILVA RIBEIRO, JOÃO; OLIVEIRA, PABLO HENRIQUE DE ALMEIDA; LOPES, WELDER DE ARAÚJO RANGEL; OLIVEIRA, ANNA KÉZIA SOARES DE; SOUZA, MATHEUS DE FREITAS; LINS, HAMURÁBI ANIZIO; BENEDITO, Clarisse Pereira; SILVEIRA, LINDOMAR MARIA DA; BARROS JÚNIOR, Aurélio Paes; VALADÃO SILVA, DANIEL. Chemical Desiccation in the Preharvest of Cowpea: A Study of How the Time of Application Interferes in the Enzymatic and Physiological Aspects of Seedlings from Desiccated Plants. *ACS Omega*. Fator de Impacto(2023 JCR): 3,7000, v.XXXX, p.XXX, 2024.
  - BARROS, EMERSON SERAFIM; SARIGU, MARCO; LALLAI, ANDREA; BALDUINO NICOLAU, JOSEFA PATRÍCIA; BENEDITO, Clarisse Pereira; BACCHETTA, GIANLUIGI; Torres, Salvador Barros. Phenotypic Identification of Landraces of *Phaseolus lunatus* L. from the Northeastern Region of Brazil Using Morpho-Colorimetric Analysis of Seeds. *Horticulturae*. Fator de Impacto(2022 JCR): 3,1000, v.10, p.948, 2024.
  - PEREIRA, KLEANE TARGINO OLIVEIRA; Torres, Salvador Barros; DE PAIVA, EMANOELA PEREIRA; ALVES, TATIANNE RAIANNE COSTA; DE SOUZA NETA, MARIA LILIA; VENÂNCIO, JEFFERSON BITTENCOURT; SOUTO, LAUTER SILVA; BENEDITO, Clarisse Pereira; PEIXOTO, TAYD DAYVISON CUSTÓDIO; FERREIRA NETO, MIGUEL; DIAS, NILDO DA SILVA; DA SILVA SÁ, FRANCISCO VANIES. Discontinuous Hydration Cycles with Elicitors Improve Germination, Growth, Osmoprotectant, and Salt Stress Tolerance in *Zea mays* L.. *AGRICULTURE*. Fator de Impacto(2022 JCR): 3,6000, v.13, p.964, 2023.
  - DA SILVA BORGES, MAIARA PINHEIRO ; SILVA, DANIEL VALADÃO ; DE FREITAS SOUZA, MATHEUS ; SILVA, TATIANE SEVERO ; DA SILVA TEÓFILO, TALIANE MARIA ; DA SILVA, CYDIANNE CAVALCANTE ; PAVÃO, QUÉSIA SÁ ; DE JESUS PASSOS, ANA BEATRIZ ROCHA ; DOS SANTOS, JOSÉ BARBOSA . Glyphosate effects on tree species natives from Cerrado and Caatinga Brazilian biome: assessing sensitivity to two ways of contamination. *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, v. 768, p. 144113, 2021.
  - SILVA, TATIANE SEVERO ; ARAÚJO DE MEDEIROS, RITA DE CÁSSIA ; SILVA, DANIEL VALADÃO ; DE FREITAS SOUZA, MATHEUS ; DAS CHAGAS, PAULO SERGIO FERNANDES ; LINS, HAMURÁBI ANIZIO ; DA SILVA, CYDIANNE CAVALCANTE; SOUZA, CAROLINA MALALA MARTINS ; MENDONÇA, VANDER . Interaction between herbicides applied in mixtures alters the conception of its environmental impact. *Environmental Science and Pollution Research*, v. 28, p. 1, 2021.
  - DA SILVA, CYDIANNE CAVALCANTE ; DE FREITAS SOUZA, MATHEUS ; DE JESUS PASSOS, ANA BEATRIZ ROCHA ; SILVA, TATIANE SEVERO ; DA SILVA BORGES, MAIARA PINHEIRO ; DOS SANTOS, MATHEUS SILVA ; SILVA, DANIEL VALADÃO. Risk of environmental contamination due to the hexazinone application in agricultural soils in northeastern Brazil. *GEODERMA REGIONAL*, v. 28, p. e00481, 2022.
  - BATISTA, Jael Soares ; SANTOS, W. L. A. ; TEOFILO, T. S. ; CARLA DIÓGENES SUASSUNA BEZERRA, ANA ; RODRIGUES, V. H. V. . Abortion and congenital transmission of *Trypanosoma vivax* in goats and ewes in semiarid northeastern Brazil. *RESEARCH IN VETERINARY SCIENCE*, v. 149, p. 125-127, 2022. (DOI - <https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2022.06.009>)
  - MEDEIROS, M. L. S. ; ALMEIDA, B. H. ; BEZERRA, Ana Carla Diógenes Suassuna ; SILVA, M. D. C. . Nematicidal effect of a lectin preparation from *Artocarpus heterophyllus* (Moraceae) on larvae and adults of *Haemonchus contortus*. *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*, v. 200, p. 409-415, 2022. DOI - <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2022.01.077>
  - MEDEIROS, MÁRIO L.S. ; ALVES, ROBSON R.V. ; NAPOLEÃO, THIAGO H. ; PAIVA, PATRÍCIA M.G. ; COELHO, LUANA C.B.B. ; BEZERRA, ANA C.D.S. ; SILVA, MICHELE D.C. . Anthelmintic effect of a water soluble *Moringa oleifera* lectin in rodents experimentally infected with *Haemonchus contortus*. *PARASITOLOGY INTERNATIONAL*, v. 92, p. 102656, 2023. DOI - <https://doi.org/10.1016/j.parint.2022.102656>
  - OLIVEIRA, I. V. ; PIMENTA, A. S. ; ALVES, K. D. O. ; PESSOA, H. F. ; BATISTA, Jael Soares ; MONTEIRO, T. V. C. ; FASCIOTTI, M. ; MELO, R. R. ; BEZERRA, Ana Carla Diógenes Suassuna . Effect of eucalyptus wood vinegar on reproductive performance of *Rhipicephalus sanguineus* (Acari: Ixodidae) ticks. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ACAROLOGY*, v. 50, p. 75-80, 2024. DOI - <https://doi.org/10.1080/01647954.2024.2305290>
  - DA SILVA FELIX, RENATA CRISTINNE ; BARBOSA, TALLYSON NOGUEIRA ; MARQUES, HIGOR PEIXOTO ; DE OLIVEIRA REBOUÇAS, CRISTINA KARINE ; DA SILVEIRA PEREIRA, JOSÉ CARLOS ; BATISTA, JOÃO INÁCIO LOPES ; DE PAIVA SOARES, KAROLINE MIKAELLE ; DA SILVA, MICHELE DALVINA CORREIA ; BEZERRA, ANA CARLA DIÓGENES SUASSUNA . In vitro nematocidal activity of *Punica granatum* L. against gastrointestinal helminths in goats. *JOURNAL OF PARASITIC DISEASES*, v. 46, p. 236-242, 2022.

Alguns docentes, também, destacaram projetos que resultaram em contribuições significativas para o manejo sustentável, como o uso de águas residuárias e ácidos derivados de madeira no controle de pragas e doenças. Além disso, artigos relacionados à saúde animal, como o desenvolvimento de vacinas para doenças prevalentes no Nordeste brasileiro, demonstram o impacto direto das pesquisas no setor agropecuário da região.

Vários estudos receberam reconhecimento internacional, sendo apresentados em congressos como a FAPESP Interdisciplinary School e o Congresso Internacional de Educação Ambiental Interdisciplinar. Apesar da expressiva produção associada ao programa, alguns docentes mencionaram publicações internacionais independentes ou ainda não vinculadas diretamente ao programa, enquanto outros não relataram contribuições específicas de dissertações orientadas no PPGATS. Esses dados refletem um avanço sólido, mas também sugerem oportunidades para ampliar a integração de publicações ao escopo estratégico do programa, fortalecendo sua internacionalização e impacto global.

No que refere ao estabelecimento de parcerias com empresas ou instituições para transferência de conhecimento revelou que uma parcela significativa dos respondentes possui colaborações estratégicas em diferentes setores. Entre as parcerias destacadas estão empresas do setor agrícola, como DVA Brasil, Syngenta, FMC e Rizobacter, com projetos focados no tratamento de sementes e desenvolvimento de defensivos agrícolas. Outras colaborações incluem empresas dos setores de petróleo, óleo e gás, como 3R Petroleum e Mandacaru Energia, e empresas do ramo de nutrição de plantas, como Alltech Crop Science.

Além disso, foram mencionadas parcerias com órgãos públicos, como ANA, IGARN, SEMARH, Ministério Público e prefeituras municipais, além de colaborações em setores econômicos variados, como fruticultura, hotelaria, construção civil, ensino superior, salineira e energia eólica. Há também iniciativas em parceria com outras instituições acadêmicas, como UFRN, UERN, IFRN e a Universidad de Buenos Aires, e associações com empresas de produção de extrato pirolenhoso em Minas Gerais. Por outro lado, 30 % dos respondentes indicou não ter parcerias estabelecidas até o momento, apontando uma oportunidade para expandir o engajamento com empresas e instituições. Esses dados reforçam a relevância de fomentar mais colaborações intersetoriais, fortalecendo a transferência de conhecimento e o impacto das pesquisas realizadas no programa.

Quando a contribuição docente para a consolidação do Parque Tecnológico da UFRSA, 80% dos respondentes, ainda, não possui participação ativa ou não identificou formas de engajar-se nessa iniciativa. Entre as respostas, muitos mencionaram que não atuam diretamente ou que não tiveram oportunidade de contribuir até o momento, enquanto alguns demonstraram interesse em explorar possibilidades futuras. Por outro lado, uma parcela menor, 20%, relatou contribuições pontuais, como a orientação de pesquisas de mestrado e a apresentação de estudos inovadores na área de tecnologia de alimentos, evidenciando um potencial de integração entre as atividades acadêmicas e o Parque Tecnológico. Esses dados sugerem a necessidade de maior conscientização e incentivo para que docentes explorem oportunidades de participação no Parque Tecnológico, promovendo uma maior conexão entre as pesquisas realizadas e as demandas tecnológicas e de inovação da região.

Sobre a transferência de conhecimento para a sociedade, 98% dos respondentes realiza ações voltadas para esse objetivo, utilizando diversas abordagens. Entre as iniciativas destacadas estão a participação em ações de extensão em escolas e eventos, treinamentos, cursos, dias de campo, e atividades diretamente voltadas para produtores rurais, como repasse

de resultados de pesquisa, realização de análises parasitológicas gratuitas, e desenvolvimento de produtos, como xampu à base de *Spondia mombim*. Também foram mencionadas contribuições em feiras científicas, entrevistas, e ciência cidadã, com ações que visam dialogar e construir conhecimento junto às comunidades.

Além disso, algumas respostas enfatizam a integração entre pesquisa e extensão, com cuidado em produzir ciência não apenas "sobre as pessoas", mas "com as pessoas", garantindo que os resultados das iniciativas científicas impactem diretamente o cotidiano das comunidades. Apesar da expressiva atuação, 10% relatou contribuição parcial ou desvinculada ao programa PPGATS, indicando espaço para ampliar a conexão entre as pesquisas realizadas e a sociedade. Esses dados demonstram o papel relevante do programa na disseminação do conhecimento e na promoção de impacto social.

Sobre o impacto das atividades de ensino e pesquisa no desenvolvimento regional evidencia uma forte conexão entre os trabalhos realizados e as demandas locais. Diversos docentes destacaram iniciativas voltadas para o aproveitamento de matérias-primas regionais, como resíduos agroindustriais e florestais, para reduzir desperdícios e gerar emprego e renda. Outros mencionaram pesquisas voltadas ao setor agrícola, especialmente pequenos produtores, buscando soluções para problemas enfrentados por pequenos agricultores, especialmente na fase inicial de estabelecimento das plantas. Adicionalmente, foram relatados projetos focados em controle alternativo de doenças parasitárias em animais domésticos, com destaque para o uso de fitoterápicos, como alternativas inovadoras frente à resistência parasitária. O desenvolvimento de produtos regionais, como antissépticos baseados em plantas locais (*Spondia mombim* e *Myracrodoum urundeuva*), também é mencionado como uma contribuição relevante. Outras iniciativas incluem a busca por métodos de conservação de alimentos com bioprodutos regionais e o desenvolvimento de imunizantes e métodos diagnósticos para doenças prevalentes, como a linfadenite caseosa.

Além disso, há projetos ligados ao Turismo de Base Comunitária, com foco no fortalecimento de comunidades rurais vinculadas ao Parque Nacional da Fuma Feia (PARNA), e atividades de divulgação científica em escolas e feiras. Essas ações demonstram o compromisso dos pesquisadores em gerar soluções, inovações e impactos concretos que promovam o desenvolvimento sustentável e econômico da região. Os exemplos apresentados refletem a relevância das atividades realizadas para enfrentar desafios específicos do Semiárido e fortalecer as comunidades locais.

Já se tratando do item que avalia o engajamento em projetos sociais, os dados revelam que aproximadamente metade dos respondentes não participa de iniciativas dessa natureza, indicando uma oportunidade para ampliar a conexão entre os docentes e as demandas sociais da região. Entre aqueles que relatam engajamento, destacam-se atividades voltadas ao apoio a catadores de materiais recicláveis em Pau dos Ferros e projetos de treinamento e capacitação para produtores agrícolas.

Porém, quando o assunto foi relevância social, muitos reconhecem que suas atividades têm impacto positivo, destacando iniciativas como o desenvolvimento de alternativas que promovem emprego e renda por meio do aproveitamento de resíduos, assistência gratuita com exames parasitológicos e diagnóstico de doenças humanas e animais, e pesquisas que dialogam com as comunidades rurais, valorizando seus saberes e práticas. Outras ações incluem o apoio à segurança alimentar, o uso de fitoterápicos como resposta à resistência antimicrobiana e a promoção de eventos, como feiras de ciência. Por outro lado, alguns docentes percebem a relevância como média ou limitada, sugerindo que o impacto poderia ser ampliado por meio de

maior divulgação científica, como a criação de um canal no YouTube, podcasts, dias de campo e seminários temáticos. Também foi mencionada a necessidade de levar os resultados das pesquisas diretamente ao público-alvo, especialmente agricultores, e de oferecer cursos voltados para tecnologia e segurança de alimentos.

Quando o tema abordado foi linhas de pesquisa, 50% dos respondentes consideram as linhas adequadas ao propósito do programa, enquanto a outra metade aponta a necessidade de ajustes e reformulações. Críticas incluem a percepção de que as linhas estão desatualizadas em relação às mudanças no corpo docente e nas demandas acadêmicas e sociais. Sugestões incluem a criação de uma terceira linha de pesquisa, ampliando o foco na relação sociedade-natureza, a partir de um planejamento estratégico.

As opiniões sobre as disciplinas destacam tanto avanços quanto lacunas. Algumas respostas reconhecem esforços recentes para atualização da grade curricular, embora esses ajustes ainda não tenham sido implementados. Outros pontos incluem a necessidade de revisar títulos, ementas e carga horária, além de inserir disciplinas que dialoguem com a Sociologia Ambiental e áreas afins.

As sugestões para melhorar as produções científicas enfatizam a importância de apoio financeiro para traduções e taxas de publicação, além de incentivar a colaboração entre professores internos e externos ao programa. A necessidade de disciplinas específicas sobre escrita científica e produção de artigos aparece como um ponto recorrente. Recomendações incluem a oferta de uma disciplina obrigatória no último período e a introdução de uma "tutoria" para acompanhamento mensal das dissertações. A obrigatoriedade de envio de artigos antes da defesa também é vista como insuficiente, destacando a importância de motivar os discentes para publicações e participação em eventos científicos.

A visibilidade e os meios de comunicação do PPGATS são considerados 60% e 70%, respectivamente, satisfatórios (Figura 14). E no que se refere a internacionalização, apenas, 30% consideram que as ações do programa são satisfatórias (Figura 14). Os 70% dos docentes que consideram as ações de internacionalização insatisfatórias, sugerem que a internacionalização do ATS precisa ser impulsionada por um planejamento estratégico e investimentos adequados. Isso inclui ações como a captação de alunos estrangeiros, o envio de professores e alunos para o exterior para estágios e parcerias, além da criação de vínculos com instituições internacionais. Também é essencial incentivar a publicação científica internacional, promover intercâmbios de discentes e apoiar os docentes na busca por oportunidades de pós-doutorado e parcerias com outras instituições globais. Com foco nessas áreas, será possível fortalecer a presença internacional da instituição e ampliar suas colaborações acadêmicas e científicas.



Figura 14. Avaliação da visibilidade do programa pelos docentes.

Quando questionado sobre o impacto do mestrado na sociedade revela um consenso sobre sua relevância, evidenciando contribuições em áreas diversas e alinhadas às demandas regionais e nacionais. O programa é amplamente reconhecido por sua capacidade de formar recursos humanos qualificados, capacitando profissionais para atuar em temáticas críticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável, saúde animal, agricultura e meio ambiente. Essa formação especializada é apontada como um fator essencial para enfrentar desafios socioambientais, especialmente no contexto do Semiárido.

Além disso, destaca-se o papel do programa na promoção de debates e soluções práticas que integram a relação entre ambiente e sociedade, propondo formas adequadas de convivência sustentável. As pesquisas desenvolvidas no âmbito do PPGATS são descritas como úteis e relevantes, com potencial de impacto direto na melhoria da sociedade por meio de transformação social, ressignificação de saberes e a prática de ciência colaborativa e cidadã, nesse sentido, 80% dos docentes consideram como sendo satisfatória a inserção dos egressos no mercado de trabalho (Figura 15).

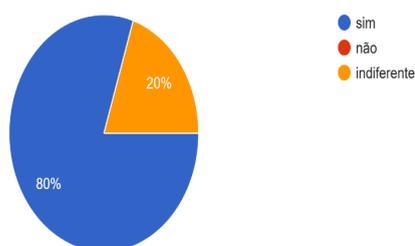


Figura 15. Avaliação dos docentes sobre a colocação dos egressos no mercado de trabalho após a conclusão do mestrado.

Por fim, os docentes consideram que o programa é amplamente reconhecido por sua capacidade de formar recursos humanos qualificados, capacitando profissionais para atuar em temáticas críticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável, saúde animal, agricultura e meio ambiente. Essa formação especializada é apontada como um fator essencial para enfrentar desafios socioambientais, especialmente no contexto do Semiárido. No entanto, como sugestões, os docentes sugeriram que para fortalecer o programa, é essencial designar um secretário exclusivo, realizar credenciamento docente e lançar editais para novos credenciamentos. Também é necessário ajustar a estrutura curricular, avaliar rigorosamente o corpo docente, investir na divulgação de trabalhos e parcerias. Aumentar o número de docentes produtivos, realizar workshops anuais e promover maior interação entre docentes e discentes em projetos compartilhados são ações chave para o crescimento e amadurecimento do programa.

#### **4.4 Autoavaliação técnicos laboratório e/ou administrativos**

Os servidores técnico laboratoriais e/ou administrativos são constituídos pelo corpo técnico que assessora os docentes e discentes do PPGATS em suas atividades acadêmicas ligadas ao programa. O corpo técnico que presta serviços juntos ao PPGATS é constituído por

um total de 15 (quinze) técnicos, sendo 11 técnicos de laboratório e 04 (quatro) técnicos administrativos. Com relação a técnicos administrativos, deve-se considerar que não há exclusividade para o PPGATS, a UFERSA possui uma secretária da pós-graduação que atende a demandas de todos os programas de pós-graduação. O questionário utilizado nesta autoavaliação continha questões semi-estruturadas, contemplando questões abertas e fechadas. As questões abordavam o tipo de prestação de serviço, avaliar as condições da infraestrutura e do material disponível para a realização do trabalho, bem como os aspectos relacionais entre os técnicos e os outros segmentos da instituição. E ainda, questões relacionadas aos aspectos administrativos, políticas organizacionais e qualidade de prestação de serviços pelos técnicos, inovação, internacionalização e impacto social e regional.

Dos respondentes, 83,3 % são brancos e 16,7% pardos,, ingressaram como técnicos em laboratórios coordenados por docentes PPGATS e na secretaria dos programas de pós-graduação entre os anos de 2012 e 2015, com idade média 39 anos. Com relação ao seu desempenho na atividade exercida, 50% consideraram como bom e 50% ótimo (Figura 16), destacando o comprometimento de ambos com suas atividades. No entanto, um deles mencionou a necessidade de mais ferramentas e recursos para potencializar sua eficácia nas funções desempenhadas.

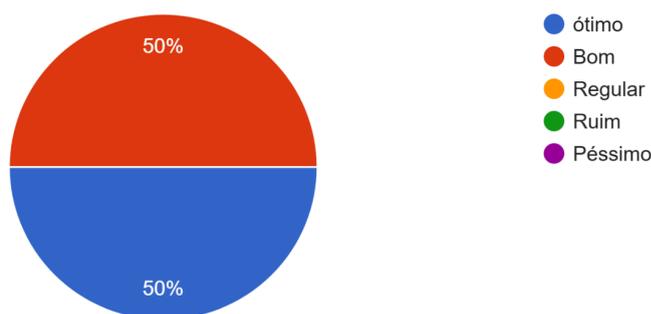


Figura 16. Quando questionados como você avalia seu desempenho nessas responsabilidades

A comunicação interna foi avaliada como boa pelos técnicos-administrativos embora tenham sido apontadas áreas para melhorias. Um dos técnicos sugeriu maior investimento em redes sociais, como o Instagram, para divulgar as atividades do programa. Outro recomendou melhorar o fluxo de respostas por e-mail, a fim de otimizar a comunicação interna. No que tange à integração, ambos consideraram a interação com docentes, discentes e a coordenação como positiva, evidenciando um ambiente colaborativo.

Com relação a infraestrutura disponível para desempenhar suas funções de maneira eficaz, 50% considera totalmente eficaz e 50% parcialmente eficaz, justamente por faltar alguns insumos nos laboratórios (Figura 17).

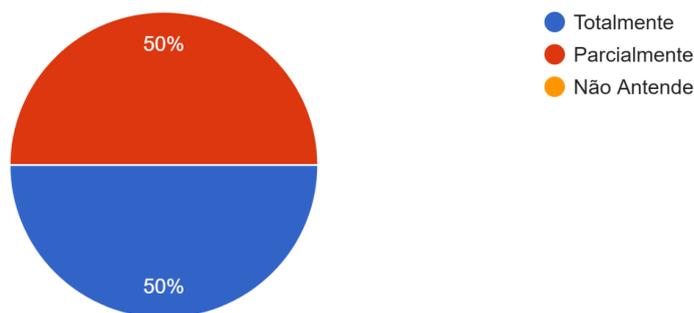


Figura 17. Se você sente que possui as ferramentas e os recursos necessários para desempenhar suas funções de maneira eficaz

Com relação à capacitação (Qualificação profissional), as percepções variaram. Um técnico relatou não ter tido acesso a oportunidades de capacitação no último ano e destacou a necessidade de intercâmbio com outras instituições de microbiologia que disponham de infraestrutura moderna. O outro técnico demonstrou interesse em realizar cursos voltados aos sistemas SIGAA e SIPAC, além de expressar metas profissionais como cursar um mestrado e, posteriormente, um doutorado. Ambos evidenciaram a importância de apoio institucional para o desenvolvimento profissional, seja por meio de cursos de curta duração ou pela oferta de programas de aperfeiçoamento técnico.

O ambiente de trabalho foi descrito como bom ou ótimo, destacando-se aspectos positivos como o trabalho em equipe e as boas relações interpessoais. Contudo, foram mencionados desafios que impactam a produtividade e o bem-estar, como a insuficiência de servidores e estagiários e a necessidade de melhorias na infraestrutura do prédio. A atualização e modernização dos laboratórios e a manutenção adequada das salas de aula foram identificadas como prioridades para aprimorar as condições de trabalho.

No que se refere à infraestrutura, a avaliação foi mista. Enquanto laboratórios e salas de aula foram considerados bons ou regulares, o atendimento da secretaria recebeu ótima avaliação. Essas informações sugerem que o programa possui pontos fortes em serviços administrativos, mas necessita de investimentos em recursos físicos e tecnológicos.

Por fim, a qualidade das parcerias internacionais foi avaliada como boa, mas os participantes destacaram que a ampliação de colaborações internacionais poderia agregar valor ao programa, especialmente no contexto de capacitações e acesso a equipamentos modernos.

Quando foram questionados sobre a implementação de medidas para fortalecer o desempenho e a motivação, foram apresentadas as seguintes sugestões, investir em capacitações direcionadas, abordando tanto os sistemas utilizados, como SIGAA e SIPAC, quanto temas técnicos, como microbiologia, além de promover intercâmbios com instituições de excelência que disponham de infraestrutura moderna e expertise relevante. No âmbito da infraestrutura, recomenda-se atualizar e modernizar os laboratórios, além de reforçar a manutenção regular das salas de aula. Em relação à comunicação interna, há necessidade de aprimorar o fluxo de respostas por e-mail e expandir a presença digital do programa em redes sociais, como o Instagram, para fortalecer a divulgação das atividades realizadas. Por fim, é fundamental reforçar os recursos humanos, ampliando a equipe técnica e integrando estagiários, o que pode contribuir significativamente para o aumento da produtividade e a qualidade das

entregas do programa. Essas ações visam não apenas aprimorar o ambiente de trabalho, mas também alinhar o PPGATS às demandas contemporâneas de eficiência e inovação

## 5. PONTOS FORTES E POTENCIALIDADES

PONTOS FORTES	DESCRIÇÃO BREVE
Processo decisório democrático	Possibilidade de participação nas decisões, através do colegiados e, atuando na construção de normativas e outros documentos pertinentes ao curso.
Curso gratuito em instituição federal	Oferta de uma educação gratuita, atendendo os arranjos produtivos locais.
Integração entre os segmentos da comunidade	Execução de projetos de ensino, pesquisa e extensão com a participação de todos os segmentos da comunidade acadêmica.
Interiorização da educação	Somos um curso fora dos grandes centros, assim levamos a educação para além da aproximação da comunidade, com ações de extensão, integração com o mundo do trabalho e ações de inclusão.
Verticalização do ensino	A atuação dos docentes em todos os níveis e modalidades de (ensino, pesquisa e extensão) possibilita ao discente dar continuidade aos estudos.
Qualificação dos servidores	Servidores docentes e técnico-administrativos em educação qualificados, proporcionando maior qualidade nos serviços prestados à sociedade.
Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão	O PPGATS visa a atuação do egresso em cursos de doutorado e em cooperação com empresas, públicas e privadas, contribuindo para o arranjos produtivos locais.

POTENCIALIDADES	DESCRIÇÃO BREVE
Inovação e desenvolvimento tecnológico incipientes	Identifica-se a necessidade de ampliar os ambientes de inovação e transferência de tecnologia, bem como o número de projetos integradores que incluam discentes nos processos de pesquisa. Além disso, ampliar as parcerias com instituições locais e setor produtivo, pois estão diretamente relacionadas à inserção local e projetos de ensino, pesquisa e extensão.
Acompanhamento de egressos	Necessita-se acompanhar o aproveitamento da formação e aplicação dos conhecimentos no ambiente profissional.
Publicações	Amplicar o número de publicações em periódicos de maior impacto

Consideramos que necessitamos melhorar o PPGATS nas dimensões do Programa, de Formação e de Impacto na Sociedade, e assim poderemos nos tornar um curso de excelência na Região do Semi-Árido do Nordeste do Brasil, para isso pretendemos incentivar as parcerias com indústrias, aumentar o número de aulas práticas em laboratório e aprofundar as disciplinas de caracterização de materiais e incentivar o empreendedorismo.