

AUTOAVALIAÇÃO E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Relatório

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MICROBIOLOGIA PPG-Micro (ICB/USP)

Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade de São Paulo – ICB/USP
Avaliação CAPES – Quadriênio 2021-2024

São Paulo, março de 2025.

Apresentação

O Programa de Pós-graduação em Microbiologia (PPG-Micro, ICB/USP), sediado no Departamento de Microbiologia da Universidade de São Paulo, foi cadastrado na CAPES em 1983 e está completando, neste ano de 2025, 42 anos de existência. No último quadriênio da avaliação CAPES 2017-2020, o programa recebeu a **nota 7 como reconhecimento da excelência** nos critérios avaliados: programa, formação e impacto na sociedade. O resultado da última avaliação reflete o desempenho e contribuição, ao longo dos anos, do corpo de orientadores credenciados, dos pós-graduandos e egressos, assim como dos funcionários associados aos laboratórios e à instituição. Para os próximos anos buscamos consolidar a excelência do programa, formar mestres e doutores qualificados e fortalecer a pesquisa científica, tecnológica e de inovação de qualidade na área de microbiologia.

Este documento tem como objetivo **realizar a autoavaliação do PPG-Micro, identificando suas forças, oportunidades, fraquezas e ameaças**, com o intuito de gerar dados que **embasem um planejamento estratégico** voltado para o aprimoramento de todos os aspectos do programa, **assegurando a excelência na formação de mestres e doutores** em Microbiologia, bem como na produção de produtos acadêmicos e tecnológicos desenvolvidos pelos discentes e egressos.

Dessa forma, este relatório está organizado em duas partes principais: **“Autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Microbiologia”** e **“Planejamento Estratégico do Programa de Pós-graduação em Microbiologia”**. Para a elaboração deste documento, uma comissão de autoavaliação e planejamento estratégico (CAPE) foi instituída para discutir os dados coletados nas diferentes etapas do processo de autoavaliação, e finalmente, contribuir com a finalização do relatório.

Sumário

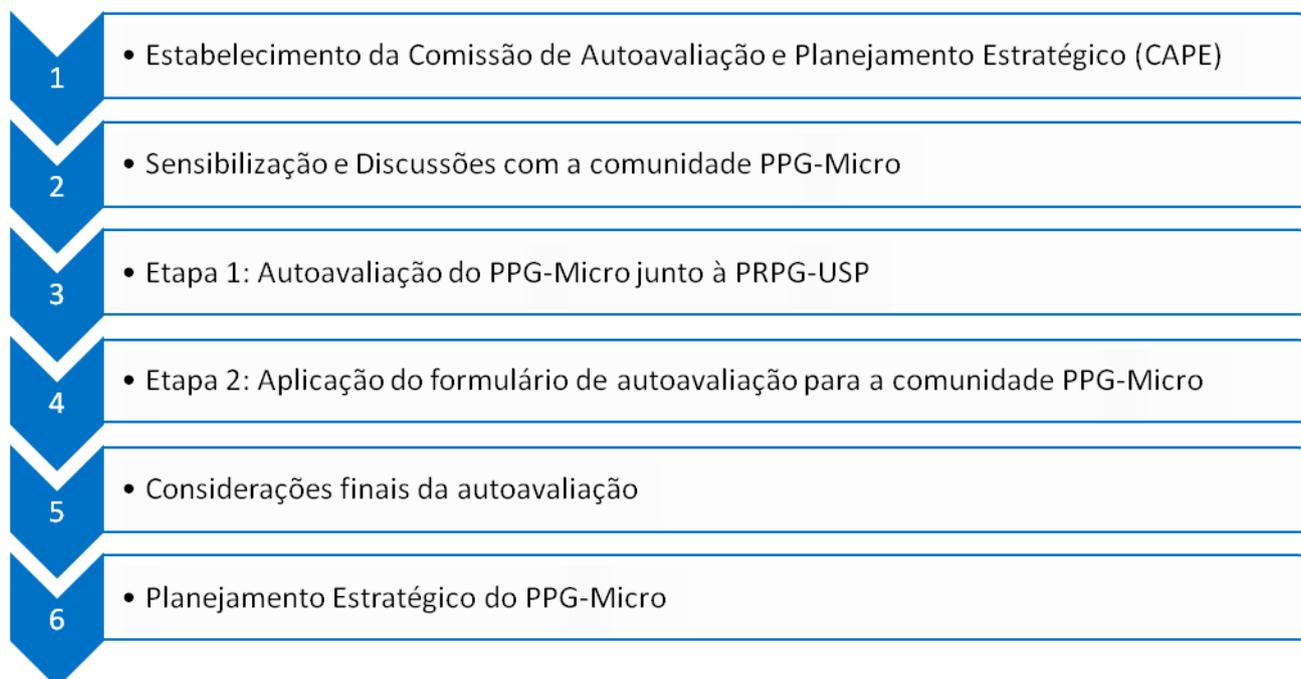
FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE AUTOAVALIAÇÃO E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO	4
ESTABELECIMENTO DA COMISSÃO DE AUTOAVALIAÇÃO E PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO-CAPE....	5
SENSIBILIZAÇÃO E DISCUSSÕES COM A COMUNIDADE PPG-MICRO	6
AUTOAVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MICROBIOLOGIA	
Etapa 1 do processo de autoavaliação	7
Etapa 2 do processo de autoavaliação	18
CONSIDERAÇÕES FINAIS DA AUTOAVALIAÇÃO DO PPG-Micro	41
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MICROBIOLOGIA.....	44
CONCLUSÃO	51
APÊNDICE.....	52

Fluxograma do Processo de Autoavaliação e do Planejamento Estratégico

O Fluxograma abaixo apresenta, de forma visual e organizada, as etapas fundamentais para o processo de autoavaliação e do planejamento estratégico, ilustrando as atividades realizadas, desde a coleta e análise de dados até a implementação de ações estratégicas para a melhoria contínua do Programa de Pós-graduação do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (PPG-Micro, ICB/USP).

Em todas as etapas houve a participação da comunidade do PPG-Micro: orientadores permanentes e colaboradores, pós-graduandos matriculados, egressos de 2014 a 2024, pós-doutorandos e funcionários técnicos, tanto no preenchimento do formulário de autoavaliação quanto nas reuniões promovidas pelo Programa de Pós-graduação.

Vale ressaltar que o processo de autoavaliação do PPG-Micro foi embasado pelo documento “Autoavaliação de Programas de Pós-graduação” publicado em 2019 pela CAPES (<https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10062019-autoavaliacao-de-programas-de-pos-graduacao-pdf>)



Estabelecimento da Comissão de autoavaliação e planejamento estratégico (CAPE)

O processo de autoavaliação e do planejamento estratégico do PPG-Micro (ICB/USP) foi elaborado e discutido por uma comissão instaurada em 2023. A CAPE é formada por membros da Comissão Coordenadora do Programa de Pós-graduação em Microbiologia (CCP-BMM), um representante discente, um membro interno e um membro externo ao Programa e pareceristas externos à USP. A CAPE foi coordenada pela coordenadora da CCP-BMM.

Membros do CAPE:

Kelly Ishida: coordenadora da CCP-BMM.

Mário Henrique de Barros: vice-coordenador da CCP-BMM.

Letícia Serafim da Costa: representante discente do PPG-Micro.

Beny Spira: membro interno ao PPG-Micro, Professor Associado do Departamento de Microbiologia, Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade de São Paulo.

Renata Picão: membro externo ao PPG-Micro, Professora Associada do Departamento de Microbiologia do Instituto de Microbiologia Paulo de Góes – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ, Rio de Janeiro/RJ), cedida ao Departamento de Hidrobiologia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) no período de 2024-2027.

Iracilda Zeppone Carlos: Parecerista externo à USP, Professora Titular da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade Estadual Paulista (UNESP, Araraquara/SP).

José Roberto Mineo: Parecerista externo à USP, Professor Titular do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade Federal de Uberlândia (UFU, Uberlândia/MG).

André Luís dos Santos: Parecerista externo à USP, Professor Titular do Departamento de Microbiologia do Instituto de Microbiologia Paulo de Góes – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ, Rio de Janeiro/RJ).

Sensibilização e Discussões com a comunidade PPG-Micro

Além das reuniões ordinárias anuais com os ingressantes do PPG-Micro que a CCP-BMM e a Comissão de Pós-graduação do Instituto de Ciências Biomédicas (CPG, ICB/USP) promovem, durante este quadriênio (2021-2024), foram realizadas três reuniões com os alunos de pós-graduação (01/06/23, 26/02/24 e 05/08/24) e com os orientadores do Programa (30/09/22, 01/04/23, 26/02/24) para discutir inúmeros aspectos do Programa (processo seletivo, disciplinas, distribuição de bolsas, relatórios e exame de qualificação, Programa de Aperfeiçoamento de Ensino, internacionalização, oportunidades na pós-graduação e outros). Nessas reuniões houve a participação de 15 a 20% dos pós-graduandos matriculados, enquanto 60 a 70% dos orientadores do PPG-Micro estavam presentes para discutir e melhorar os aspectos abordados nos encontros.

Após a conclusão do processo de autoavaliação, os resultados obtidos a partir da aplicação do formulário de autoavaliação para toda a comunidade do PPG-Micro foram apresentados e discutidos em uma reunião realizada em fevereiro de 2025 com os atuais membros do programa. Para esta reunião foram convidados os funcionários técnicos e os pós-doutorandos vinculados aos orientadores do programa. Nessa reunião, em especial, houve a participação de 18 alunos de pós-graduação (10 doutorandos e 8 mestrandos), 1 técnico de laboratório, 3 pós-doutorandos e 20 orientadores, e teve como objetivo principal promover uma análise abrangente do programa de acordo com os dados coletados e definir estratégias para a melhoria contínua do PPG-Micro, especialmente na qualidade da formação de mestres e doutores e no impacto social, econômico e educacional do programa.

Etapa 1 do processo de autoavaliação

Autoavaliação do PPG-Micro junto à PRPG-USP

Esta foi a Etapa 1 do processo de autoavaliação do PPG-Micro e foi realizada com apoio da Pró-Reitoria de Pós-graduação da Universidade de São Paulo (PRPG/USP). Nesse processo, foram considerados os dados do PPG-Micro coletados no período de 2021 a 2023 na Plataforma Sucupira; entretanto, dados relevantes dos quadriênios anteriores foram citados para destacar algumas características do programa. Alguns dados do PPG-Micro podem ser apreciados em:

<http://thanos.icmc.usp.br:40123/apoema-pg/view/583b7a0e10759597ccbb962ac4993f23/area-ciencias-biologicas-iii-anos-de-2021-a-2023-destacando-o-programa-usp-a-7-cbm>

<https://posbmm.icb.usp.br/>

Portanto, esta etapa de autoavaliação foi conduzida em quatro fases, a saber:

Fase 1: Coleta e análise de informações dos programas. Essa fase foi realizada entre 10/01/2024 a 15/03/2024. Foram solicitados aos programas que fornecessem uma série de informações relativas à organização do programa, seu contexto de atuação, evasão, processo seletivo, processo formativo, e alocação profissional dos egressos, entre outros. Foram enviados formulários online para o preenchimento pelo coordenador (ou alguém designado por ele). Os dados dos formulários foram compartilhados com todos os demais coordenadores na Fase 4.

Fase 2: Análise dos dados por três pareceristas externos. Essa fase foi realizada entre 20/03/2024 e 10/04/2024.

Fase 3: Relatoria. Essa fase foi realizada entre 20/04/2024 e 05/05/2024. Um membro do conselho de pós-graduação ficou responsável por relatar (sintetizar) os pareceres de uma determinada área.

Fase 4: Workshops presenciais. Essa etapa foi realizada no dia 21/06/2024. O objetivo principal foi permitir a participação de todos os programas em uma atividade presencial para a síntese dos resultados, discussão e o planejamento futuro.

Fase 1 da Autoavaliação do PPG-Micro junto à PRPG-USP: Coleta e análise de informações dos programas

1. **Planejamento Estratégico:** Descreva o Plano Estratégico do programa para atingir/manter a excelência. Considere a abordagem SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*), com pontos positivos, pontos negativos, oportunidades e ameaças. Dentre os aspectos abordados, indicar: quais

indicadores o programa utiliza, qual o público-alvo, como o programa se posiciona no cenário nacional e internacional.

A autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Ciências (Microbiologia) foi realizada utilizando a abordagem SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*). Segue abaixo resumidamente essa análise. Para maiores detalhes, consulte o texto do item 4 “Informações Adicionais”.

Forças:

-No último quadriênio (2017-2020) nosso Programa de Pós-graduação em Microbiologia (PPG-Micro) recebeu nota 7 na avaliação realizada pela CAPES.

-O PPG-Micro dispõe de uma secretaria de excelência com servidores dedicados e competentes.

-Além da verba PROEX-CAPES, os orientadores, individualmente, aprovam projetos de pesquisa e bolsas de mestrado e doutorado em agências de fomento nacionais e internacionais. Destacamos a participação em projetos de grande porte (INCT, temático-FAPESP, CEPID-FAPESP, EMBRAPII) dos orientadores do programa como coordenadores, pesquisadores principais ou associados.

-Os pós-graduandos dispõem de uma ótima infraestrutura nos grupos de pesquisa dos orientadores. Além disso, temos a política de compartilhamento de equipamentos e reagentes e setores multiusuários localizados nas dependências do Departamento de Microbiologia e de outras unidades do Instituto de Ciências Biomédicas da USP, proporcionando pesquisas com qualidade semelhante ao de grandes centros internacionais.

-As linhas de pesquisa do PPG-Micro têm caráter multidisciplinar e interdisciplinar.

-Convênios de pesquisa e de prestação de serviços com empresas privadas. Convênios de pesquisa em instituições de pesquisa nacional e internacional. Ambos resultam em fortes colaborações com instituições nacionais e internacionais.

-Qualidade da formação dos orientadores permanentes e colaboradores do PPG-Micro.

-Qualidade dos egressos com forte inserção como docentes e pesquisadores em Instituições de ensino público e privado e em Instituições de pesquisa (nacional e internacional).

-Processo seletivo ocorre duas vezes ao ano e é online, o que permite a participação de candidatos estrangeiros e fora da cidade de São Paulo. Além disso, o PPG-Micro aplica ações afirmativas no processo seletivo.

-Ao longo dos anos, em média o PPG-Micro tem anualmente cerca de 100 matriculados sendo 1/3 mestrado, 1/3 doutorado direto e 1/3 doutorado com mestrado. Aproximadamente 70% são bolsistas do Programa (CNPq, CAPES), FAPESP e outras fontes. Cerca de 10% dos matriculados são estrangeiros e mais de 50% dos matriculados brasileiros são originalmente de estados fora de São Paulo. Essa característica coloca nosso PPG-Micro como um polo atrativo para realização de pós-graduação de candidatos de outros estados brasileiros e países da América Latina.

-Programa de mestrado e doutorado de dupla titulação.

-Diversidade das disciplinas ofertadas pelos orientadores do PPG-Micro.

-Mobilidade de estudantes de pós-graduação e pesquisadores/orientadores em território nacional e internacional. Essa característica é um dos pontos fortes do PPG-Micro mostrando sua inserção na pesquisa de fronteira em Microbiologia o que favorece sua internacionalização.

-A produção técnico-científica é de qualidade e excelência com trabalhos de mestrado e de doutorado resultando em premiações (Prêmio Capes de Tese e Prêmio Tese Destaque USP), publicações de artigos científicos, capítulos de livros e depósitos de patentes.

-Cerca de 92% dos artigos publicados são classificados no estrato Qualis A da CAPES sendo 62% com discentes e egressos do PPG-Micro.

-Os orientadores e os pós-graduandos participam ativamente em projetos de cultura e extensão e de divulgação científica.

Fraquezas:

-Número reduzido de técnicos para operar equipamentos de grande porte e administrar espaços multiusuários.

-Embora existam salas e equipamentos multiusuários nas dependências do Departamento de Microbiologia e no ICB/USP, a manutenção e a aquisição de outros equipamentos importantes para o parque multiusuário têm sido o foco dos gestores e orientadores.

-Reduzida colaboração interna devido à heterogeneidade do programa.

- Número reduzido de publicações com alunos como primeiro autor em revistas de impacto na área de atuação ou em estrato Qualis mais elevado (A1 e A2).
- Heterogeneidade na produção técnico-científica em quantidade e em qualidade dos orientadores do PPG-Micro.
- Nem todos os trabalhos de dissertação e teses geram produtos como publicação de artigos científicos.
- Baixo engajamento do corpo discente nas atividades do PPG-Micro.
- Burocracia para estabelecer convênios com instituições de pesquisa e empresas.
- Poucos orientadores têm treinamento em técnicas de ensino ativo e inovador.

Oportunidades:

- Credenciar jovens pesquisadores produtivos no corpo de orientadores.
- Aprimorar o formato do processo seletivo do PPG-Micro, bem como dos exames de qualificação de mestrado e doutorado.
- Ampliar a formação dos alunos frente às demandas do mercado de trabalho.
- Aumentar o intercâmbio de alunos/orientadores em nível nacional e internacional.
- Estimular os orientadores a colaborações internas, nacionais, internacionais e com empresas privadas.
- Estimular os orientadores, individualmente ou em consórcio, a submeter propostas em editais nacionais e internacionais para desenvolver projetos de pesquisa e para a aquisição de equipamentos de grande porte.

Ameaças:

- Redução do interesse dos graduados na pós-graduação, o que impacta na diminuição do número de candidatos no processo seletivo e de matriculados.
- Baixos valores das bolsas de mestrado e doutorado CAPES e CNPq.
- Baixa empregabilidade de mestres e doutores no Brasil no ambiente acadêmico e em empresas privadas.
- Instabilidade política que impacta diretamente na gestão dos órgãos de fomento a projetos de pesquisa e bolsas de pós-graduação.
- Metodologias de ensino ultrapassadas na pós-graduação e baixo treinamento em "*soft skills*".
- Burocracia institucional em convênios, dupla titulação e outros.
- Alta taxa para pagamento de publicação em revistas científicas.
- Aumento dos desligamentos, afastamentos e prorrogações de alunos da PPG-Micro.
- Aumento de pessoas diagnosticadas com algum transtorno psiquiátrico.
- Comprometimento da saúde mental do corpo de orientadores e de discentes.

Como planejamento estratégico para o PPG-Micro (ICB/USP), temos que:

O PPG-Micro tem como missão: a) Produzir conhecimento científico em Microbiologia relevante para a sociedade, com reconhecimento em âmbito nacional e internacional; b) Formar recursos humanos em nível de Pós-Graduação, que possam atuar nas melhores instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento, públicas ou privadas, do Brasil ou do exterior, cuja atuação profissional seja baseada em princípios éticos e crítica científica; c) Difundir os conhecimentos científicos para os diferentes setores da sociedade e colaborar no estabelecimento de políticas públicas que promovam o desenvolvimento do país, a saúde da coletividade e o respeito ao meio ambiente.

Os objetivos do programa são: a) Formar Mestres e Doutores, com perfil de docência e pesquisa nas diferentes áreas da Microbiologia, b) Produzir conhecimento científico de qualidade na forma de publicações de artigos nas melhores revistas da área, publicação de livros e capítulo de livros e inovação em microbiologia, c) Atender à comunidade, seja através de programas de extensão e de divulgação científica e também prestar serviços a empresas e entidades da sociedade civil.

O PPG-Micro visa a formação de recursos humanos altamente qualificados, com aptidão e competência para transitar nas diferentes áreas da Microbiologia. **As metas para o ensino de pós-graduação são:**

- Todo orientador deve ser responsável por ao menos uma disciplina de pós-graduação e deve ministrá-la, no mínimo, duas vezes a cada cinco anos. Os orientadores são incentivados a oferecer disciplinas: com colaboradores estrangeiros; com caráter multidisciplinar, que contemplem atividades práticas; e que contemplem métodos pedagógicos inovadores. Há interesse do Programa que sejam criadas disciplinas supra departamentais e ministradas em inglês.
- Os orientadores devem orientar alunos de Mestrado e/ou Doutorado de forma regular e são incentivados a solicitar bolsas de estudo não institucionais. Espera-se que os trabalhos dos pós-graduandos sejam publicados em revistas indexadas e de qualidade para a área de atuação.

-O PPG-Micro deve manter o excelente conceito CAPES. Será dada ênfase à inter-regionalização e internacionalização por meio de convênios de pesquisa e de aplicação de provas de ingresso em outros estados e países. Estimulamos a participação em programas de dupla titulação com programas de universidades estrangeiras.

Dessa forma, em consonância com o Plano de Planejamento Estratégico do Departamento de Microbiologia (ICB/USP), o PPG-Micro pretende:

-Fomentar um aumento do número e da qualidade das publicações dos orientadores com o corpo discente, principalmente com o discente como primeiro autor.

-Estimular a produção científica de boa qualidade, e intermediar colaborações com instituições do Brasil e do Exterior pela formação de convênios entre instituições nacionais e internacionais.

-Manter as atuais normas de credenciamento de orientadores permanentes e colaboradores.

-Manter o número e qualidade dos alunos ingressantes, apesar das incertezas em relação à concessão de bolsas de estudo.

-Investir nos programas de cotutela.

-Estimular o intercâmbio de estudantes/orientadores nacionais e internacionais por meio dos programas de mobilidade.

-Estimular ações de divulgação nacional e internacional do Programa por meio digital, tais como página web e redes sociais.

-Estimular a ministração de disciplinas em inglês e a participação de professores estrangeiros nas disciplinas de pós-graduação.

-Estimular os pós-graduandos a participarem de atividades de Inovação, empreendedorismo, educação, cultura e extensão.

-Estimular as colaborações internas.

-Promover a sensibilização e o engajamento dos discentes e dos orientadores nas atividades do programa.

2. Acompanhamento de Egressos: Descreva a metodologia que o programa irá utilizar para avaliar os seus alunos e egressos no próximo relatório da avaliação CAPES. Dentre os aspectos abordados, indicar: quais as estratégias para a atração de alunos, como a evasão (desligamento do programa) é tratada, como a locação profissional dos egressos condiz com o perfil proposto.

-O PPG-Micro realizou uma análise do destino profissional dos mestres e doutores egressos desde 1982 até 2020 e foram localizados 88% do total. A maior parte dos doutores egressos do nosso PPG (57,25%) foi absorvida em instituições de ensino e pesquisa e continua mantendo relacionamento científico com os orientadores do Programa. Alguns egressos são docentes de Universidades Federais, Estaduais e Privadas, atuando em diferentes funções, como Reitor, Chefia Departamental, liderança em pesquisa ou ainda a formação e implementação de novos núcleos. Pela natureza do curso, egressos também trabalham em empresas privadas, tais como indústria de alimentos, cosméticos, e de inovação tecnológica.

-De acordo com os dados disponíveis no sistema Janus da Universidade de São Paulo, o Programa de Pós-Graduação em Microbiologia formou, de 1982 a 2020, 422 Doutores e 477 Mestres (total de 899 alunos), sendo que 65 destes realizaram o Mestrado e o Doutorado no programa. De um total de 834 egressos (excluídas duplicações, ou seja, alunos que finalizaram Mestrado e também Doutorado), pudemos rastrear 585 (70,1%) e foram identificadas as suas ocupações atuais. Cento e trinta e oito são docentes em universidades públicas no Brasil e 10 são professores em universidades no exterior. Cento e dez são pesquisadores em institutos de pesquisa brasileiros. Setenta e sete são professores de universidades privadas e 22 são professores de ensino médio ou técnico. Trinta e sete egressos são técnicos de nível superior em órgãos públicos (universidades ou institutos de pesquisa). Cento e catorze atuam em função não acadêmica na iniciativa privada (indústrias, laboratórios clínicos, consultoria, profissionais liberais como médicos, dentistas etc.), sendo que 54 trabalham em empresas relacionadas à ciência/tecnologia. Quarenta e quatro egressos do curso de doutorado fazem pós-doutorado, 32 no Brasil e 12 no exterior.

-É possível observar que o principal destino dos egressos do curso de Microbiologia é a docência ou pesquisa em universidades e institutos públicos no Brasil ou no exterior (44% do total de egressos localizados). Isso demonstra o papel formativo do Programa como um dos principais órgãos difusores de docentes e pesquisadores na área da Microbiologia, contribuindo para a formação de novos grupos de pesquisa no Brasil e no exterior. Cerca de 19,4% atuam em atividade não acadêmica na iniciativa privada, algo que se tornou mais comum nos últimos anos e que evidencia as mudanças que vêm ocorrendo no mercado de trabalho,

com o surgimento de indústrias de alta tecnologia e a valorização do treinamento científico pelo qual passam os nossos alunos.

-Entre os ex-alunos já estabelecidos profissionalmente, observamos que a maioria segue atuando no Estado de São Paulo. Porém, devido à expansão das universidades na última década, houve maior mobilidade para as regiões centro-oeste, norte e nordeste. A distribuição geográfica dos egressos: 71,0% encontram-se no Estado de São Paulo, 4,07% atuam em outros estados do Sudeste, 6,45% estão na região Sul, 4,58% estão na região Nordeste, 2,38% atuam na região Norte, 2,89% estão na região Centro-Oeste e Distrito Federal, e 8,66% no exterior.

-Finalmente, considerando que o levantamento engloba egressos de 1982 até 2020, uma parte dos egressos mais recentes ainda não se fixou profissionalmente. A distribuição dos egressos tanto no contexto profissional quanto geográfico condiz com a missão do PPG-Micro, destacando a formação de pesquisadores e docentes.

-Contudo, a estratégia para localizar os egressos do programa é sempre muito difícil; cerca de 30% dos egressos não foram localizados, para esse levantamento utilizamos: a) sistema Janus da USP, b) sistema Alumni da USP, c) orientador como informante, d) em páginas de internet como o Lattes, Google Scholar e ResearchGate, e) em redes sociais como o LinkedIn, f) Relação Anual de Informações Sociais - RAIS.

-Para atrair candidatos ao PPG-Micro na realização do processo seletivo é feita a publicação e divulgação do edital pela página do programa (<https://posbmm.icb.usp.br/>), que foi recentemente atualizada de acordo com a identidade visual da USP, sendo mais intuitiva e com interface aos dispositivos móveis. Além disso, o edital será traduzido para os idiomas inglês e espanhol para serem divulgados em países da América Latina e outros por meio dos nossos egressos que estão trabalhando em Instituições de Ensino Superior e Pesquisa; a divulgação do processo seletivo e do programa de pós-graduação também ocorre por meio de redes sociais do ICB/USP e dos orientadores e discentes do programa (ex. instagram, Facebook e outros). Sugere-se que os trabalhos publicados, os projetos aprovados e as atividades de cultura e extensão sejam divulgados em redes sociais e em palestras e cursos ministrados pelos orientadores do programa.

-Antes do desligamento de um discente do programa, a coordenadoria procura sugerir soluções para o orientador/discente como prorrogação do prazo, afastamento e trancamento da matrícula a depender dos motivos apresentados.

-A taxa de evasão dos discentes do PPG-Micro desde a sua existência está em torno de 10,11% (considerando ingressantes até 2020), número que se encontra próximo à média da taxa de evasão dos programas de pós-graduação da USP. Ressaltamos que não houve diferença no número de trancamentos e desligamentos nos períodos pré- e pós-pandemia. Entretanto, os pedidos de prorrogações aumentaram em decorrência da pandemia.

3. Interação e Integração (Apenas para os programas em Rede): Descreva como se dá a interação e integração do programa na rede. Dentre os aspectos abordados, indicar: quais atividades de integração ocorrem e como a participação na rede beneficia o sistema de pós-graduação da USP.

Nosso programa não faz parte do Programa de Pós-graduação em rede.

4. Informações Adicionais

Características do programa: O Programa de pós-graduação em Microbiologia (PPG-Micro) fez 40 anos em 2023 e foi avaliado no último quadriênio da CAPES como um programa de excelência, com nota 7. Possui apenas uma área de concentração, Microbiologia, com atuação em bacteriologia, micologia e virologia. O caráter multidisciplinar e interdisciplinar é um ponto forte do PPG-Micro e os projetos de pesquisas podem ser agrupados em quatro linhas de pesquisa: i) Epidemiologia, diagnóstico e tratamento de doenças infecciosas, ii) Microbiologia celular, molecular e estrutural, iii) Interação microrganismo-hospedeiro-ambiente e com a sociedade e iv) Desenvolvimento biotecnológico, de fármacos, de vacinas e de terapias avançadas. O programa oferece cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado, doutorado direto e doutorado com mestrado. O PPG-Micro tem uma proposta curricular flexível, suas disciplinas obrigatórias focam em uma formação básica e há grande oferta de disciplinas oferecidas por nossos orientadores, além da possibilidade de os discentes frequentarem cursos ofertados por outros Programas da Universidade de São Paulo.

Orientadores: Atualmente estão credenciados 31 orientadores permanentes e 3 colaboradores; desse total vinte e oito (82,35%) são docentes do Departamento de Microbiologia (ICB/USP), e vinte e três (74%) são

bolsistas de produtividade do CNPq, demonstrando a qualificação dos nossos orientadores que é mantida por meio de uma rigorosa política de credenciamento e reconhecimentos. Os requisitos básicos para o credenciamento envolvem, além de publicação regular em revistas indexadas, a obtenção de fundos de pesquisa e o oferecimento de disciplinas de pós-graduação. **Nosso corpo de orientadores tem uma média de tempo de doutorado de vinte anos, representando um grupo de pesquisadores com experiência e consolidado. Essa característica também está associada a uma lacuna nas contratações de novos docentes e pesquisadores na USP e em Institutos de Pesquisa nos últimos dez anos.**

Formação: O PPG-Micro tem por objetivo formar Mestres e Doutores, com perfil de pesquisador nas diferentes áreas da Microbiologia. Esses profissionais são capacitados para trabalhar em Instituições de Ensino Superior, Institutos de Pesquisa, em Indústrias e em outras atividades possibilitando a atuação profissional nos mais variados campos da Microbiologia. Avaliando nossos egressos (período de 1983 a 2020) percebemos que **a vocação do PPG é formar pesquisadores e professores universitários. Entretanto, estamos cientes de que precisamos ampliar a formação dos pós-graduandos frente às demandas de um mercado de trabalho que não favorece a contratação de mestres e doutores no Brasil. Assim, o PPG-Micro juntamente com as ações da PRPG/USP tem incentivado os estudantes a se envolverem em atividades de empreendedorismo, inovação, educação, divulgação científica e outras atividades extramuros com o objetivo de fornecer ao estudante uma visão mais ampla e uma formação holística.**

Nosso público-alvo são, principalmente, profissionais graduados em áreas da ciência da saúde; entretanto, outros profissionais podem ser absorvidos no nosso PPG devido ao caráter multidisciplinar e da diversidade dos projetos de pesquisa dos orientadores. A seleção de alunos é rigorosa, objetiva e transparente. O processo de seleção é realizado duas vezes ao ano por meio de prova escrita online, formulada e corrigida pelos orientadores do Programa. Esse formato é considerado democrático pois candidatos de diversas cidades brasileiras e no exterior podem participar permitindo a seleção dos melhores alunos. As notas obtidas no exame servem para o ranqueamento dos candidatos para a concessão de bolsas. Desde o processo seletivo de 2023-2 ações afirmativas foram aplicadas, tais como: isenção da taxa de inscrição dos candidatos autodeclarados indígenas, negros ou pardos, cadastrado no CadÚnico, e doador de sangue e de medula óssea. Além disso um sistema de bonificação de até 20% na nota da prova do processo seletivo é aplicado considerando os dados socioeconômicos e étnico-raciais dos candidatos, pessoas transgêneros e refugiados refletindo em maior diversidade na PPG-Micro.

Considerando a média dos últimos certames de seleção, tivemos cerca de sessenta inscritos em cada processo seletivo (quarenta de mestrado e vinte de doutorado) e a cada ano matriculamos em média cerca de 13,4 mestrado e 12,7 doutorado. Vale ressaltar que cerca de 50% dos matriculados são oriundos de outros estados da federação, ou de outros países. A matrícula é por fluxo contínuo, permitindo maior flexibilidade e atratividade aos candidatos a PPG-Micro. Atualmente temos 101 alunos matriculados sendo 35 no mestrado, 33 no doutorado com mestrado e 33 no doutorado direto. A disponibilidade de bolsas de pós-graduação é, muitas vezes, o limitador para o candidato se matricular e/ou continuar na pós-graduação. A CAPES nos concedeu no último quadriênio 15 bolsas de mestrado e 26 de doutorado e temos bolsas do CNPq (2 mestrado e 4 doutorado). Bolsas da FAPESP, FUSP e outras fontes são inconstantes e dependem da submissão individual de propostas pelos orientadores. A média de orientação por docente é de 1,12 em 2021, 1,82 em 2022 e 2,63 em 2023 enquanto o número médio de titulados por docente foi de 2,25 em 2021, 1,63 em 2022 e 0,8 em 2023, refletindo a gradativa recuperação da PPG na captação de pós-graduandos após o período de pandemia.

Vemos como pontos de atenção: redução do interesse dos graduados na pós-graduação devido ao baixo valor das bolsas de pesquisa, limitada perspectiva de emprego, falta de uma política pública estável para o desenvolvimento científico que impactam diretamente na gestão dos órgãos de fomento a projetos de pesquisa e de bolsas de pós-graduação.

No quadriênio 2017-2020 tivemos uma média de 12,75 alunos estrangeiros matriculados ao ano, o que corresponde a aproximadamente 13% do total de alunos do programa; dentre esses tivemos dois alunos da Alemanha trazidos pelo convênio de dupla-titulação estabelecido com a Universidade de Münster. **Esses dados demonstram a maturidade atingida pelo nosso PPG e sua consolidação como um polo atrativo para jovens da América Latina (incluindo outros estados brasileiros) e de outros países interessados em fazer pós-graduação em Microbiologia.** Além disso, temos uma média de 8,5 alunos de pós-graduação/ano (2017-2020) que realizaram estágios no exterior, com bolsas PDSE (CAPES) ou BEPE (FAPESP), ou de outros órgãos de fomento. O intercâmbio de pós-graduandos nos anos de 2021-2022 foi afetado pela pandemia de Covid-

19; entretanto, nota-se que a partir de 2023 o intercâmbio de estudantes/pesquisadores está se recuperando. Portanto, neste atual quadriênio estamos em fase de recuperação deste fluxo de estudantes no nosso programa, assim como o recebimento de pesquisadores estrangeiros. Por outro lado, a necessidade de interações remotas impostas pela pandemia estimulou maior participação de palestrantes estrangeiros, principalmente, em disciplinas da Pós-graduação, bem como de pesquisadores estrangeiros e de outros estados em bancas avaliadoras.

Produção técnico-científica: A produção técnico-científica (dissertações e teses, artigos científicos, capítulos de livros, patentes e outros) é o principal indicador para autoavaliação do PPG-Micro. No quadriênio de 2017-2020 53 dissertações (13,25/ano) e 55 teses (13,75/ano) foram defendidas. Nos quatro anos do atual quadriênio (2021-2024) foram defendidas 41 dissertações (13,66/ano) e 33 teses (11/ano). É preciso destacar que duas teses de doutorado do PPG-Micro foram vencedoras do Prêmio Capes de Tese na área de Ciências Biológicas III (uma em 2021 e outra em 2022). Adicionalmente, mais duas teses de doutorado orientadas por dois orientadores permanentes do programa foram agraciadas com o Prêmio Capes de Tese nas categorias Farmácia (2021) e Medicina Veterinária (2022). Além do prêmio CAPES, os pós-graduandos têm se destacado na apresentação de trabalhos em congressos e outros eventos científicos.

No quadriênio de 2017-2020 foram publicados 626 artigos científicos (156,5/ano), sendo 92% em revistas classificadas no estrato Qualis "A" (66 % em A1+A2) e 62% com discentes e egressos. No atual quadriênio, 169 em 2021 (102 com discentes e egressos-60,35%) e 156 em 2022 (100 com discentes e egressos-64,10%), sendo 91,4% das publicações em revistas Qualis "A" (70,76 % em A1+A2). 15 patentes foram depositadas em 2017-2020 e 3 em 2021-2022. Em 2021 e 2022, 53% dos doutores titulados publicaram artigos científicos em primeira autoria enquanto mestres titulados publicaram 18% com primeira autoria e 57% como coautor.

Portanto, a produção científica do PPG-Micro pode ser considerada de excelência, com dissertações e teses de qualidade, resultando em diversos prêmios bem como na publicação de artigos científicos de impacto na área de atuação, nos quais os alunos e egressos do programa participam com autores principais ou coautores. Contudo, avaliamos que há espaço para uma melhora da qualidade e nos números de publicações que apresentem o aluno/egresso como primeiro autor. Além disso, há uma certa heterogeneidade entre os orientadores, e uma menor colaboração interna como observado na lista de produtos gerados. Ações da coordenadoria do PPG em conjunto com a chefia e demais coordenadorias do Departamento de Microbiologia (ICB/USP) têm buscado aproximar os pesquisadores para aprofundar colaborações que levem ao desenvolvimento de novos projetos científicos.

Além dos produtos gerados, consideramos atividades de cultura e extensão em divulgação científica e educação. No PPG-Micro temos uma orientadora permanente que tem projetos e publicações na área de educação e com a interface na divulgação científica, e também temos projetos de extensão como o Curso de Inverno em Microbiologia, Biocientista Mirim e o projeto Rondon, atividades extramuros que impactam a sociedade, entre outras.

Fases 2 e 3 da Autoavaliação do PPG-Micro junto à PRPG-USP

Relato final: Antônio Carlos Marques (IB/USP)

Quanto aos objetivos e planejamento estratégico, você considera que estão: Adequados

Objetivo é produzir conhecimento científico relevante para a sociedade, formar recursos humanos e difundir os conhecimentos científicos.

É positivo:

Secretaria eficiente.

Projetos de grande porte aportam recursos.

Ótima infraestrutura e compartilhamento de recursos.

Caráter multidisciplinar da pesquisa.

Convênios de pesquisa e prestação de serviços com empresas e IESs.

Qualidade da formação de docentes e egressas/os.

Inserção internacional, mobilidade e produção.

Processo seletivo com ações afirmativas.
Atração de pleiteantes de diversas regiões do Brasil e Am. Latina.
Programas de dupla titulação.
Diversidade de disciplinas.
Participação ativa em projetos de extensão.

Desafios:

Número reduzido de técnicos.
Colaboração interna reduzida.
Baixa quantidade de publicações de impacto com discente como 1º autor.
Heterogeneidade na produção científica entre docentes.
Baixo engajamento discente em atividades.
Burocracia para estabelecer convênios.
Poucos orientadores com treinamento em ensino inovador.

Quanto ao mecanismo de acompanhamento de egressos, você considera que está: Adequado

É positivo:

Maioria dos doutores atuando em instituições de ensino e pesquisa, mantendo vínculos com o programa.
Presença crescente de egressos em empresas de alta tecnologia, refletindo a valorização do treinamento científico.
Distribuição geográfica dos egressos mostra mobilidade para diferentes regiões do Brasil e exterior.
Estratégias de divulgação atualizadas e multicanal para atrair candidatos.
Proatividade da coordenação em sugerir soluções para discentes antes do desligamento.
Taxa de evasão próxima à média da USP, sem diferenças significativas antes e após a pandemia.

Desafios:

Aproximadamente 30% dos egressos não foram localizados, mostrando dificuldades na rastreabilidade.
Aumento dos pedidos de prorrogação devido à pandemia, indicando impacto nas trajetórias acadêmicas.

Em relação aos pareceristas, comente os seguintes pontos: 1) Há recomendações ao PPG? 2) Há aspectos críticos que precisam de ação local? 3) Há aspectos que necessitam de ação da PRPG?

- 1. Pareceres destacam:** uma avaliação mais detalhada dos processos, com a participação da comunidade, especialmente egressas/os; aumento do número e qualidade de publicações de docentes com discentes; necessidade de atenção no processo de renovação do corpo docente; melhorar o número reduzido de publicações com alunos como primeiro autor em revistas de impacto na área.
- 2. Aspectos mais significativos são:** necessidade de uma avaliação envolvendo a comunidade; importância do processo de renovação do corpo docente como um desafio significativo; necessidade de melhorar o número de publicações com discentes como primeira/o autor/a em revistas de impacto na área de atuação.
- 3. Aspectos que podem exigir ação da PRPG são:** a necessidade de buscar soluções e alternativas para atrair estudantes estrangeiros, considerando as condições de bolsas e custo de vida no país; a relevância do sistema Janus da USP, da PRPG, para rastrear os egressos e obter informações sobre suas ocupações atuais.

Parecerista 1 (André Luís dos Santos): O PPG-MICRO é, sem dúvida, um curso de excelência dentro da área de Ciências Biológicas III, apresentando tradição, vigor acadêmico e inovação tecnológica. Há uma clara conexão na tríade ensino-pesquisa-extensão, o que pode ser comprovado pelo número de discentes formados por ano, número total de publicações, especialmente o número de produções científicas associadas a discentes/egressos e interação com atividades junto à sociedade. A sólida formação acadêmico-científica oferecida pelo referido PPG se materializa na clara capilaridade de seus egressos tanto em relação

às oportunidades de trabalho quanto às regiões geográficas (nacionais e internacionais) em que desenvolvem suas atividades profissionais. O tópico internacionalização também é um foco do PPG, com atração de estudantes internacionais, com ênfase em países da América do Sul. Todas essas características são suportadas por um quadro docente formado por pesquisadores de reconhecimento nacional/internacional, que apresentam interações com grupos renomados no exterior, considerável produção científica e bolsistas de produtividade do CNPq em sua maioria. De maneira geral, o PPG demonstra excelência em sua missão de formar mestres e doutores de alta qualidade, preparados para enfrentar os desafios contemporâneos da Microbiologia e capacitados para assumir uma variedade de cargos profissionais nessa área. O planejamento do PPG está alinhado com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da instituição de origem, a Universidade de São Paulo. O PPG-MICRO realizou uma autoavaliação utilizando a matriz SWOT, a qual descreve de forma clara as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do programa. No entanto, sugiro uma avaliação mais detalhada dos diversos processos conduzidos pelo PPG por meio da consulta à comunidade, abrangendo discentes/egressos, docentes e técnico-administrativos. É de suma importância obter uma visão abrangente das diferentes camadas que compõem o PPG, pois isso pode revelar novos procedimentos e iniciativas para o crescimento, especialmente com foco no futuro do programa. A participação dos egressos no processo de autoavaliação é essencial e atua como um indicador crítico. No entanto, reconhecemos que a busca por egressos não é uma tarefa simples e deve ser encarada como um desafio. Neste aspecto, o PPG apresenta de forma clara as diversas abordagens, métodos e instrumentos para incentivar a participação dos egressos no processo. O PPG também planeja "Aumentar o número e a qualidade das publicações dos orientadores com o corpo discente, principalmente o discente como primeiro autor." No entanto, quais instrumentos serão utilizados para que este objetivo seja alcançado de forma eficaz, especialmente considerando o ambiente financeiramente restrito em que nos encontramos? Esta é apenas uma provocação e deve ser considerada como um desafio real, pois todos os PPGs do Brasil enfrentam essa sensível questão. Buscar soluções e alternativas, essas sim são abordagens que devem ser efetivamente viabilizadas. Outra questão é como atrair estudantes estrangeiros sem que haja a oferta de condições dignas para suportar sua estada e estudo? As bolsas disponíveis não são atrativas e o custo de vida no país é elevado. Essa questão também deve ser abordada no planejamento, com metas que viabilizem a internacionalização. Finalmente, a renovação do quadro docente deve ser encarada como um desafio real e significativo. As ações tomadas no presente terão impacto direto no futuro do PPG. Nesse sentido, como enfrentar esse desafio de renovação? O planejamento deve contemplar essa questão sensível.

Parecerista 2 (José Roberto Mineo): O Programa de Pós-graduação em Ciências (Microbiologia) do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo é um programa que se destaca particularmente por manter uma estrutura curricular atualizada e consonante com os projetos de pesquisa que são desenvolvidos dentre as linhas de pesquisa selecionadas. Assim, observa-se que há uma ambiência propícia para formar Mestres e Doutores com uma visão contemporânea e necessária para atuarem na fronteira do conhecimento em que esse programa atua, em conjunto com um suporte de infraestrutura institucional sinérgico. Dessa maneira, os objetivos centrais desse programa visa fornecer uma sólida formação acadêmica aos pós-graduandos, cujos alicerces estão fundamentados em princípios éticos e de integridade científica, permitindo gerar e transmitir conhecimento científica de uma forma assertiva. Os resultados alcançados por esse Programa ao longo dos últimos períodos avaliativos demonstram que os discentes egressos têm a necessária formação para atuarem na solução de problemas que são demandados pela sociedade. De fato, é notório o envolvimento dos mestres e doutores titulados no âmbito desse programa com carreiras profissionais de sucesso, tanto como docentes e/ou pesquisadores em diversas instituições. Da análise dos resultados de desempenho alcançados por esse programa, em comparação com os outros programas da mesma área de avaliação no biênio 2021-2022, assim como dos resultados relativos ao quadriênio 2017-2020,

observa-se que há elementos para colocá-lo como um dos programas de excelência, com nota máxima na área CBIII. Dentre os parâmetros que avaliam a produção científica, nota-se que, considerando-se a dimensão do corpo docente credenciado, há indicadores que evidenciam a participação dos discentes nessa produção, indicador esse de fundamental importância para se avaliar o cumprimento dos objetivos de um programa. Acrescenta-se o fato de que essa produção científica é consonante com as linhas de pesquisa do programa, onde se destaca aspectos de multidisciplinaridade e interdisciplinaridade. Há necessidade de se demonstrar de uma forma clara que os discentes também estão envolvidos com outros indicadores da produção acadêmica, decorrentes da geração de conhecimento, como, por exemplo, os elementos de produção técnica resultantes de produtos biotecnológicos gerados. Quanto aos pontos positivos e negativos elencados pelos gestores do programa no ciclo avaliativo vigente, fica evidente que estes foram gerados a partir de uma autoavaliação crítica e realística do atual momento que está sendo vivenciado não somente no âmbito desse programa, como também em todos os programas do Sistema Nacional de Pós-Graduação no país. Nesse sentido, as estratégias que foram mencionadas nessa etapa de autoavaliação, buscando mitigar os pontos negativos identificados, são estratégias importantes e exequíveis que devem ser mantidas até o final desse ciclo avaliativo. Uma atenção especial deverá ser dedicada ao processo de renovação do corpo docente, sendo esse um dos fatores mais determinantes para que não haja solução de continuidade das atividades que são desenvolvidas no âmbito desse programa. Em síntese, o Programa de Pós-Graduação em Ciências (Microbiologia) do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo está desenvolvendo as suas atividades de uma forma condizente com aqueles indicadores requeridos para os programas de excelência com nota máxima na área CBIII. Fica evidente que os gestores desse programa têm envidado esforços significativos com foco num conjunto de atividades que possibilite a formação acadêmica e científica de Mestres e Doutores para atuarem com autonomia em suas atividades profissionais.

Parecerista 3 (Iracilda Zeppone Carlos): O PPG-Micro possui uma área de concentração, Microbiologia, com atuação em bacteriologia, micologia e virologia. O caráter multidisciplinar e interdisciplinar é um ponto forte do Programa. Os objetivos estão condizentes com o PPG sendo seu desempenho formar Mestres e Doutores com perfil de pesquisador nas diferentes áreas da Microbiologia buscando principalmente capacitá-los para trabalhar em Instituições de Ensino Superior, Institutos de Pesquisa, em Indústrias. Concomitantemente, o Programa busca produzir conhecimento científico de qualidade na forma de publicações de artigos nas melhores revistas da área, publicação de livros e capítulo de livros e inovação em microbiologia, e, atender à comunidade, seja através de programas de extensão e de divulgação científica e também prestar serviços a empresas e entidades da sociedade civil. Atualmente estão credenciados 31 orientadores permanentes e 3 colaboradores; desse total 28 (82,35%) são docentes do Departamento de Microbiologia (ICB/USP), e 23 (74%) são bolsistas de produtividade do CNPq. Tal como em outros Programas de Pós-graduação, tem-se observado redução do interesse dos graduados na pós-graduação devido ao baixo valor das bolsas de pesquisa, limitada perspectiva de emprego, falta de uma política pública estável para o desenvolvimento científico que impactam diretamente na gestão dos órgãos de fomento a projetos de pesquisa e de bolsas de pós-graduação. Fator de destaque é que no quadriênio de 2017-2020 foram publicados 626 artigos científicos (156,5/ano), sendo 92% em revistas classificadas no estrato Qualis “A” (66 % em A1+A2) e 62% com discentes e egressos., o que o destaca de outros Programas no cenário avaliativo. No atual quadriênio, 169 em 2021 (102 com discentes e egressos-60,35%) e 156 em 2022 (100 com discentes e egressos-64,10%), sendo 91,4% das publicações em revistas Qualis “A” (70,76 % em A1+A2). 15 patentes foram depositadas em 2017-2020 e 3 em 2021-2022. Em 2021 e 2022, 53% dos doutores titulados publicaram artigos científicos em primeira autoria enquanto mestres titulados publicaram 18% com primeira autoria e 57% como coautor. O Programa precisa melhorar o número reduzido de publicação com alunos como primeiro autor em revistas de impacto na área de atuação ou em estrato Qualis mais elevado (A1 e A2); destacando que nem todos os trabalhos de dissertação e teses geraram produtos como publicação de artigos científicos. Proporcionar

maior integração do corpo docente nas atividades do PPG-Micro. A Universidade de São Paulo mantém o sistema Janus que é uma iniciativa da Pró-Reitoria de Pós-graduação que visa modernizar os sistemas de apoio à Pós-Graduação da USP facilitando dessa forma saber por onde transitam os seus egressos. De um total de 834 egressos (excluídas duplicações, ou seja, alunos que finalizaram Mestrado e também doutorado), foi possível rastrear 585 (70,1%) e foram identificadas as suas ocupações atuais. Desses, 138 são docentes em universidades públicas no Brasil e 10 são professores em universidades no exterior. Outros 110 são pesquisadores em institutos de pesquisa brasileiros, 77 são professores de universidades privadas e 22 são professores de ensino médio ou técnico. Outros egressos, 37 são técnicos de nível superior em órgãos públicos (universidades ou institutos de pesquisa). Outros 114 atuam em função não acadêmica na iniciativa privada (indústrias, laboratórios clínicos, consultoria, profissionais liberais como médicos, dentistas etc.), sendo que 54 trabalham em empresas relacionadas à ciência/tecnologia. Fazendo Pós-doutorado tem-se 44, 32 no Brasil e 12 no exterior. Por meio desse rastreamento, foi possível observar que o principal destino dos egressos é a docência ou pesquisa em universidades e institutos públicos no Brasil ou no exterior (44% do total de egressos localizados), demonstrando dessa forma sua inserção como um dos principais órgãos difusores de docentes e pesquisadores na área da Microbiologia, contribuindo para a formação de novos grupos de pesquisa no Brasil e no exterior. 19,4% atuam em atividade não acadêmica na iniciativa privada, algo que se tornou mais comum nos últimos anos e que evidencia as mudanças que vêm ocorrendo no mercado de trabalho, com o surgimento de indústrias de alta tecnologia e a valorização do treinamento científico pelo qual passam seus alunos.

Informações adicionais: O PPG-Micro USP- A-7-CBM está bem engajado em sua proposta e busca aperfeiçoar suas metas com a finalidade de alcançar seus objetivos. No cenário nacional e internacional ele tem grande repercussão pela formação representada por seus alunos (egressos).

USP 90 ANOS
1934 2024

AUTOAVALIAÇÃO PÓS-GRADUAÇÃO DA USP

etapa presencial

AGENDA

9:00	RECEPÇÃO - CAFÉ DE BOAS-VINDAS
9:30	ABERTURA - PANORAMA GERAL DA PÓS-GRADUAÇÃO E DA AUTOAVALIAÇÃO Prof. Rodrigo Calado, Pró-reitor de Pós-graduação Prof. Adenilso Simão, Pró-reitor Adjunto de Pós-graduação
10:30	ALUMNI USP Prof.ª Maria Helena Marziale, Coordenadora do Alumni USP
10:45	GRUPOS DE DISCUSSÃO
12:30	ALMOÇO
14:00	AValiação CAPES Prof. Antonio Gomes de Souza Filho, Diretor de Avaliação, CAPES
15:00	INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO Prof. Jorge Audy, Catedrático Paschoal Senise
15:30	INTERVALO - CAFÉ
16:00	APRESENTAÇÃO DOS GRUPOS
17:30	CONSIDERAÇÕES FINAIS
18:00	ENCERRAMENTO Prof. Rodrigo Calado, Pró-reitor de Pós-graduação Prof. Adenilso Simão, Pró-reitor Adjunto de Pós-graduação

Realização
Pró-Reitoria de Pós-Graduação
Autoavaliação - Fase Presencial
21 de junho de 2024 - São Pedro - SP

6ª feira
21
junho

Fase 4 da Autoavaliação do PPG-Micro junto à PRPG-USP

Essa fase consistiu em uma reunião geral com todos os coordenadores de programa de pós-graduação da USP junto aos pró-reitores de pós-graduação da USP e equipe.

Este momento foi importante para a integração dos programas, o compartilhamento de experiência e as discussões de pontos em comuns elencados durante as fases 2 e 3 do processo de autoavaliação dos programas. Esse material foi discutido em grupo e posteriormente compartilhado com todos os coordenadores para fomentar a reflexão dos dados da autoavaliação e do planejamento estratégico do programa para o próximo quadriênio.

Segue, ao lado, a programação do encontro dos programas junto à PRPG.

Etapa 2 do processo de autoavaliação

Aplicação do formulário de autoavaliação para a comunidade do PPG-Micro

O Formulário de autoavaliação foi pensado e formulado considerando as perguntas norteadoras do documento de Autoavaliação de Programas de Pós-graduação” publicado pela CAPES (2019), a ficha de avaliação da área Ciências Biológicas CBIII da CAPES e, principalmente, considerando o perfil e os questionamentos que o PPG-Micro tem discutido durante as reuniões realizadas com os pós-graduandos e os orientadores do programa.

O formulário está dividido em 6 seções: Perfil da comunidade do PPG-Micro, Aspectos Gerais do PPG-Micro, Infraestrutura do PPG-Micro, Estrutura dos Cursos de Mestrado e Doutorado do PPG-Micro, Produção do PPG-Micro, e Ambiente Profissional. O formulário é composto por 36 questionamentos, sendo a maioria de múltipla escolha. Para alguns destes questionamentos abriu-se um espaço para a inserção de comentários (**apêndice A**). O processo de autoavaliação do PPG-Micro junto à comunidade do programa foi divulgado previamente e aplicado no período de 19/11/24 a 09/12/24.

A secretaria do PPG-Micro foi responsável pela aplicação do formulário de autoavaliação à comunidade PPG-Micro: orientadores (29 permanentes e 4 colaboradores), pós-graduandos matriculados (109= 34 mestrado, 36 doutorado direto e 39 doutorado), egressos do período 2014 – 2024 (303), pós-doutorandos (31) e funcionários técnicos (15) associados aos laboratórios dos orientadores do programa, totalizando 491 potenciais participantes. O anonimato foi garantido pela secretaria da PPG-Micro, que compilou as respostas do formulário obtidas pelo *GoogleForm*, no formato Excel, e repassou para a coordenadora da CAPE.

Resultados do Formulário de autoavaliação e Discussão

As respostas de todos os participantes e as estatísticas podem ser consultadas em: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1a1VcxOr2uZjFRSvJMaYmStYNbnA39o2gr_yvdmPh33s/edit?gid=2028345567#gid=2028345567

Para esta pesquisa foram convidados os membros do PPG-Micro egressos e não egressos: orientadores (33), alunos matriculados (total 109=34 mestrandos e 75 doutorandos), egressos 2014-2024 (303), funcionários técnicos (15) e pós-doutorandos (31). Do total de 491 membros, foram obtidas 197 respostas (40,12%) (**figura 1**). Destacamos a participação dos orientadores e dos alunos de pós-graduação do PPG-Micro com alto engajamento nesta etapa de autoavaliação: 93,9% (31) dos orientadores, 67% dos alunos de mestrado (31, 91%) e de doutorado (42, 56%), enquanto a participação de egressos (69, 22%) foi menor quando comparado às outras categorias (**figura 1A**). Técnicos de laboratório (6) e pós-doutorandos (18) foram as categorias com menor participação na pesquisa (figura 1A). Considerando o número absoluto de respondentes, **egressos e pós-graduandos somaram 72% na participação da etapa 2 do processo de autoavaliação (figura 1B)**. A relevante participação desse público nesta pesquisa não apenas impacta os resultados, mas também confere a credibilidade a este processo, uma vez que a formação de recursos humanos é o principal foco do programa.

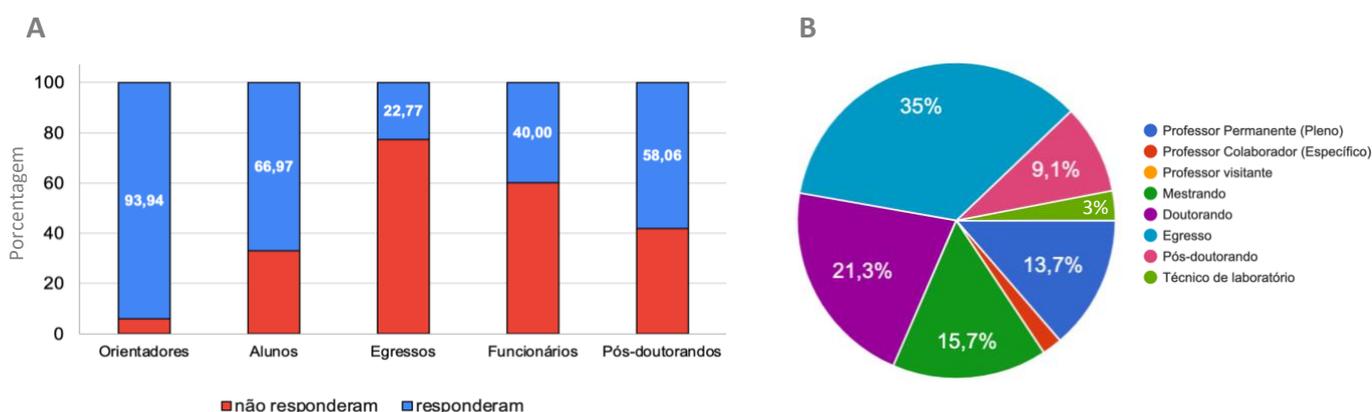


Figura 1. Participação dos membros da comunidade do Processo de Autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Microbiologia da Universidade de São Paulo. **A:** Porcentagem dos participantes, por categoria, que responderam e não responderam o formulário. **B:** Porcentagem, por categoria, dos participantes que responderam o formulário.

Das 36 questões aplicadas, 29 (80%) tiveram as seguintes alternativas para as respostas: Excelente; Muito Bom; Bom; Ruim; Muito Deficiente **OU** Excelente; Satisfatório; Razoável; Muito deficiente; Desconheço/não se aplica **OU** Muito bom; Bom; Razoável; Ruim; Prefiro não responder. Dessa forma, 36,6% e 39,6% de todas as respostas do formulário foram consideradas Excelente/Muito bom e Satisfatório/Bom, respectivamente (**figura 2A**). Esse dado corrobora a resposta para a primeira pergunta do formulário “A partir de sua percepção, como você avalia o PPG-Micro”, onde 44% e 44,7% dos respondentes consideram Excelente e Muito Bom, respectivamente (figura 2B). **Portanto, ambos os resultados indicam, globalmente, que o PPG-Micro teve uma avaliação positiva.**

De 85-93 % dos participantes concordam com a missão e as linhas de pesquisa do PPG-Micro, ou seja, acreditam serem importantes e refletem os projetos de pesquisa dos orientadores (figura 3A-B). Entretanto, vale destacar que dentre os 12 comentários, 8 estavam relacionados ao aprimoramento e à ampliação da difusão do conhecimento gerado para a sociedade. Isso evidencia a necessidade de o PPG-Micro, junto com seus orientadores e alunos, aprimorar e ter maior participação em atividades de cultura e extensão resultando na divulgação científica para o público.

Dos que participaram da pesquisa, cerca de 54% indicaram que têm conhecimento satisfatório sobre o processo de avaliação dos programas de pós-graduação conduzido pela CAPES e cerca de 95% concordam em direcionar os seus esforços para a manutenção da nota 7, recentemente conquistada (figura 3C-D). Esses dados demonstram **a importância de realizar encontros e reuniões com os membros da comunidade do PPG-Micro de modo a garantir a continuidade e disseminação das informações acerca da pós-graduação e da avaliação dos programas pela CAPES.**

Alguns membros da PPG-Micro fizeram alguns comentários em relação a manutenção da nota 7 do programa e estão resumidos aqui: **É necessário ter uma boa nota junto a CAPES para manter a qualidade do programa e o número de bolsas ofertadas; O foco deve ser a formação de recursos humanos e a produção de qualidade; O programa (conjunto de orientadores) deveria ser capaz de pensar e propor metas e esforços próprios.** Todos esses comentários estão em consonância a missão, metas e objetivos do programa.

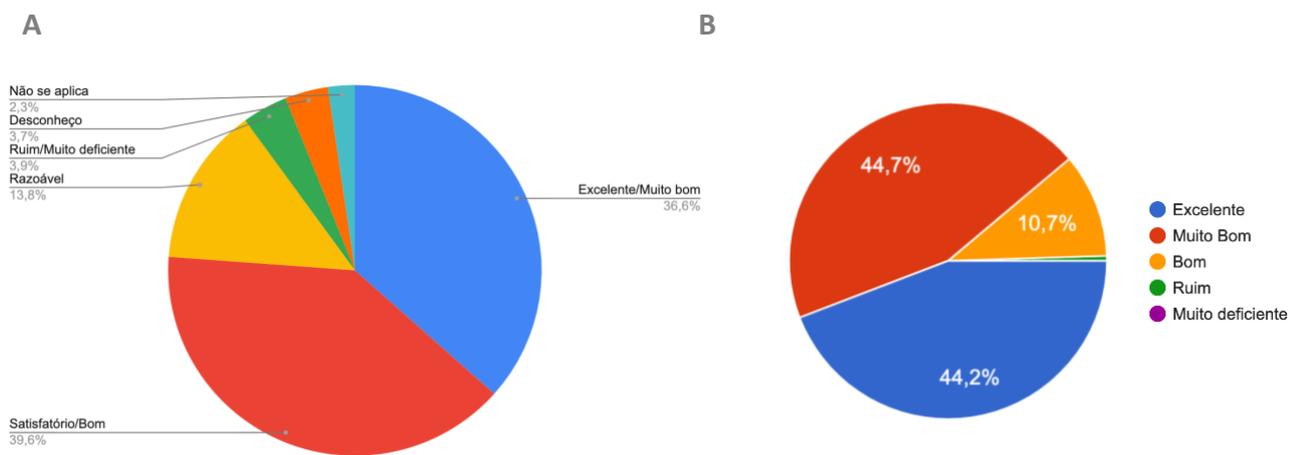


Figura 2. Resultado global da autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Microbiologia pelos 197 participantes. A: Análise quantitativa de todas as respostas das 29 perguntas do formulário. **B:** Resultado para a primeira pergunta do questionário: “A partir de sua percepção, como você avalia o nosso PPG-Micro?”

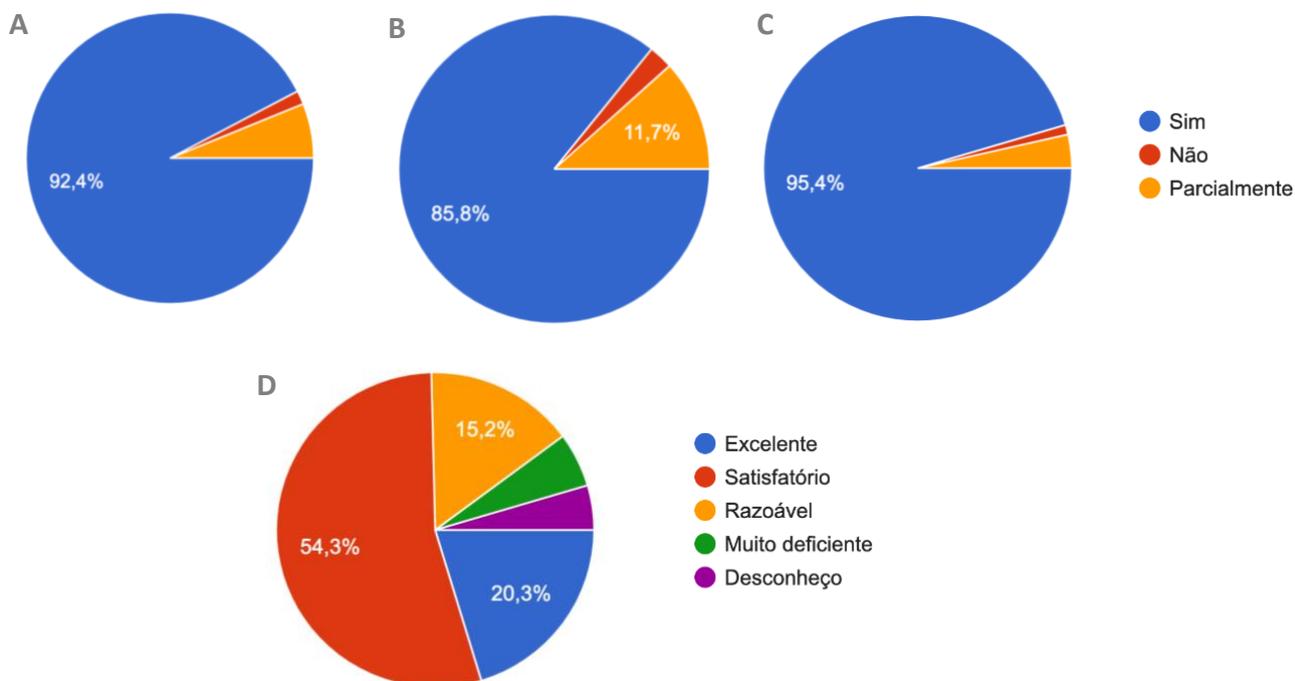


Figura 3. Aspectos gerais do Programa de Pós-graduação em Microbiologia. A: Sobre a missão do PPG-Micro. **B:** Sobre as linhas de pesquisa do PPG-Micro. **C:** Manutenção da nota 7 da CAPES. **D:** Sobre a compreensão do processo de avaliação dos programas de pós-graduação pela CAPES.

Infraestrutura do PPG-Micro

Atualmente, o PPG-Micro conta com uma secretaria composta por dois técnicos administrativos, embora um deles também atue como secretária do Departamento de Microbiologia (ICB/USP). **A secretaria teve o seu devido destaque e reconhecimento com 82,2% dos membros avaliando-a como “Excelente”, e é considerada uma das forças do Programa (figura 4A).**

Entre 2022 e 2023, a página do programa de pós-graduação passou por uma reformulação para alinhar-se à identidade visual da USP e adaptar-se a diferentes dispositivos eletrônicos, como computadores, celulares e tablets. Além disso, a página está espelhada em quatro idiomas (português, espanhol, francês e inglês) e as informações foram reorganizadas para otimizar a experiência do usuário e melhorar a eficiência das buscas. Neste item, 37% consideram “Excelente” e 50,8% consideram “Satisfatório”, reflexo da avaliação de todas as categorias (figura 4C), exceto os orientadores, dos quais mais de 50% consideram o site do programa “Excelente”. **Esforços são realizados pela CCP-BMM e a secretaria para manter o site atualizado e informativo. É preciso ressaltar que os serviços de secretaria e de manutenção do site requerem a presença de recursos humanos para atender a todas as demandas.**

A verba PROEX é utilizada de acordo com as normas previamente publicadas pela CAPES. Neste sentido, **o PPG-Micro prioriza o uso deste auxílio para a formação acadêmica dos pós-graduandos**, incentivando a participação presencial de pesquisadores estrangeiros nas disciplinas/bancas defesas e a participação dos pós-graduandos em eventos científicos com apresentação de trabalho oral ou na forma de poster. Este item foi avaliado pelos participantes da pesquisa como 36% “Excelente” e 38,6% “Satisfatório” (figura 4B).

Mais de 80% dos orientadores estão lotados no Departamento de Microbiologia (ICB/USP). Portanto, a avaliação sobre a infraestrutura do PPG-Micro esteve focada no ICB/USP, essencialmente no Departamento de Microbiologia, como: a Unidade de Processamento de Material (UPM), Sala de equipamentos (shakers e centrífugas), 2 salas de freezers -80 °C, Laboratório de Biossegurança nível 3, Instalação Animal dos Departamentos de Microbiologia e Parasitologia. Além disso, os grupos de pesquisa podem utilizar as centrais multiusuários como o CEFAP (ICB/USP) e o de microscopia eletrônica do ICB, outras *facilities* da USP e de laboratórios parceiros dos orientadores. Cerca de 69% consideram os espaços multiusuários “Satisfatório+Razoável” e 73,1% consideram os laboratórios de pesquisa “Satisfatório+Razoável”

(figura 4D-E). Tanto a adequação de espaços quanto a manutenção e a aquisição de equipamentos dependem de verbas institucionais e individuais para garantir a infraestrutura destes laboratórios e a melhoria do parque de equipamentos. É notável que a instituição, o PPG-Micro e os seus orientadores têm ativamente submetido propostas para aquisição de auxílios financeiros que contemplem essas duas alíneas (reforma e equipamento).

A infraestrutura das salas de aula coordenadas pelo PPG-Micro (Salas Fava Neto e Flávio Alterthum), considerando espaço físico, mobília e mídia eletrônica, foi avaliada como “Satisfatória” em 49,2% das respostas (figura 4F). A última reforma dessas salas ocorreu há mais de 15 anos, mas em dezembro de 2024 uma nova reforma da sala Flávio Alterthum foi concluída, renovando o piso, teto, iluminação, cadeiras, computadores, projetores e sistema de videoconferência. Pretende-se para os próximos anos a reforma da Sala Fava Neto, com a implantação de um sistema de videoconferência. Esses investimentos darão suporte às aulas híbridas com palestrantes nacionais, internacionais e a presença de avaliadores, que não possam estar presencialmente, em bancas de qualificação e defesas.

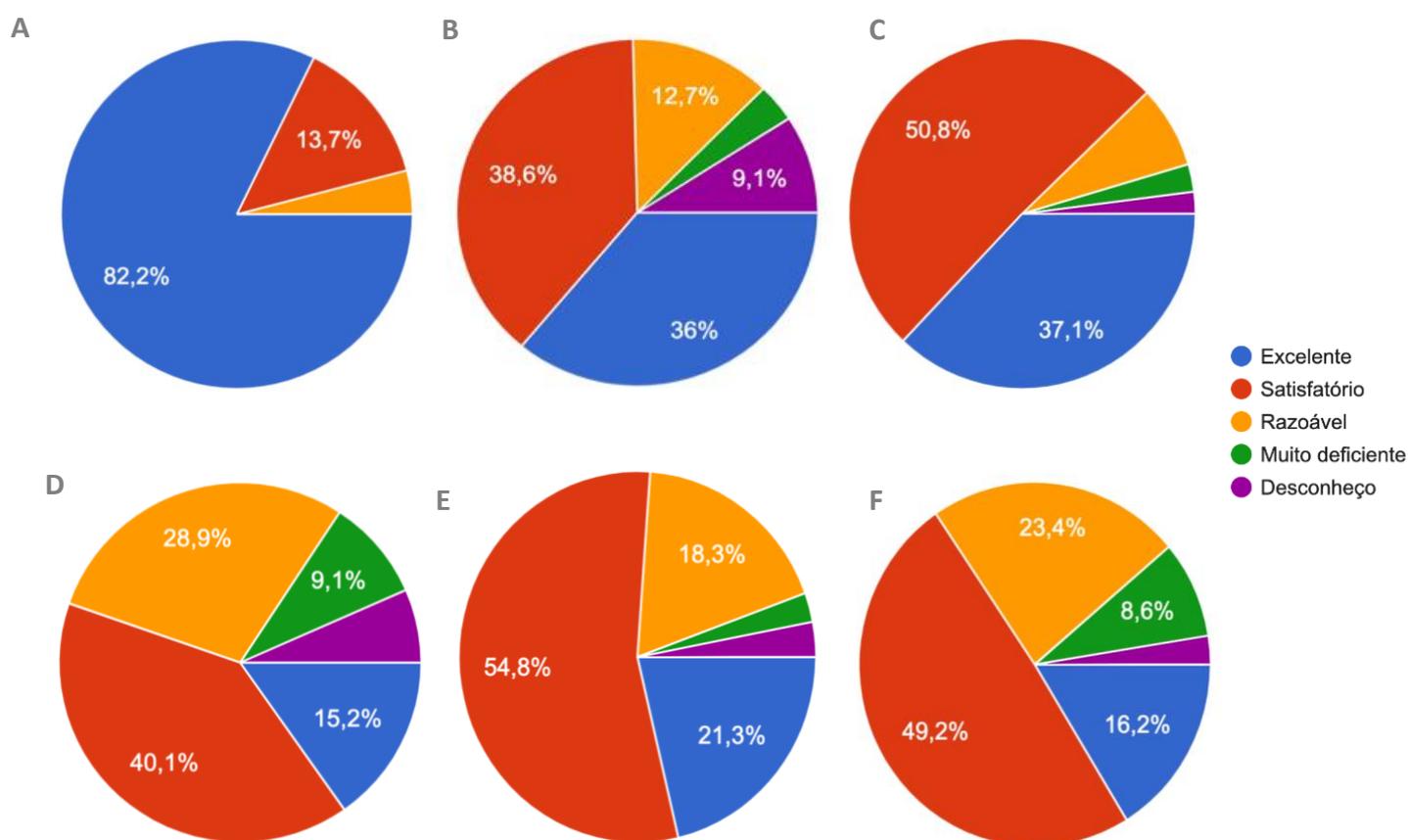


Figura 4. Infraestrutura do Programa de Pós-graduação em Microbiologia. A: Serviço da secretaria. B: Gestão dos recursos do programa (PROEX/CAPES). C: Site do PPG-Micro. D: Espaços multiusuários. E: Laboratórios de pesquisa. F: Salas de aula (Fava Neto e Flávio Alterthum).

Estrutura dos cursos de mestrado e doutorado do Programa de Pós-graduação em Microbiologia

O PPG-Micro abre dois editais anualmente para o processo seletivo de ingresso nos cursos de mestrado e doutorado (doutorado direto e doutorado com mestrado). Cerca de 38% avaliam o processo seletivo “Excelente” e 44,7% “Satisfatório”, enquanto as ações afirmativas implementadas em 2023 foram avaliadas como “Excelente” (27%) e “Satisfatório” (43%). Destaca-se que a maioria dos 17% que desconhecem as ações afirmativas no processo seletivo do PPG-Micro (figura 5A-B) é formada por ingressos e pós-doutorandos, e esse resultado era esperado já que ambas as categorias não participaram do processo seletivo mais recente.

Uma percepção similar dos membros do PPG-Micro ao processo seletivo foi observada para os critérios de distribuição de bolsas do programa (CAPES e CNPq) (figura 5C). A distribuição das bolsas do programa e as políticas de permanência da Universidade de São Paulo são importantes para a fixação e o estabelecimento do estudante de pós-graduação na cidade de São Paulo, principalmente para aqueles de maior vulnerabilidade socioeconômica. A USP oferece transporte gratuito no campus Butantã através do cartão de ônibus BUSP, subsidia as refeições dos restaurantes universitários, disponibiliza bolsas para o Programa de Aperfeiçoamento ao Ensino (PAE) e bolsa Permanência. A maioria dos respondentes (44,2%) considera essas políticas “Satisfatórias” (figura 5D).

É preciso destacar que tanto o PPG-Micro e a USP, ao longo da última década, tem implementado ações para aumentar a diversidade do corpo discente, e também para garantir a sua permanência, inclusão e pertencimento dentro da universidade. A PPG-Micro também procura atender às demandas de pessoas diagnosticadas com alguma neurodivergência, seja durante o processo seletivo, como também nas avaliações dos cursos de mestrado e doutorado (exame de qualificação e defesa de mestrado e doutorado) tornando o ambiente mais acolhedor e inclusivo. Essas ações incluem um maior tempo para a realização da prova do processo seletivo, mais intervalos durante a arguição nos exames de qualificação e defesas, e outras requisições dependendo do diagnóstico e das recomendações médicas.

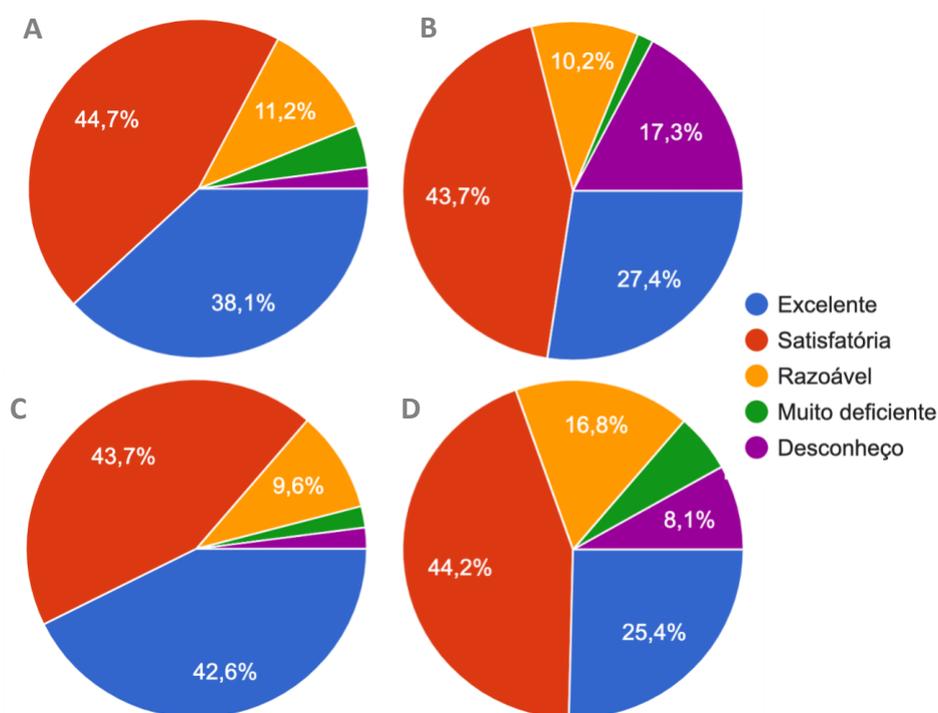


Figura 5. Avaliação sobre o processo de ingresso no PPG-Micro. A: Processo seletivo. **B:** Ações afirmativas no processo seletivo. **C:** critérios para a distribuição de bolsas. **D:** Políticas de permanência da USP.

Para a formação de mestres e doutores em Microbiologia *stricto sensu*, além do desenvolvimento de um projeto de pesquisa, é necessário o cumprimento de créditos em disciplinas, as quais são oferecidas pelo programa. Os pós-graduandos também podem cursar quaisquer outras disciplinas oferecidas por programas de pós-graduação e também por outras instituições de ensino e pesquisa, e posteriormente deverão solicitar pedido documentado de equivalência de créditos. Neste sentido, a nossa comunidade PPG-Micro considera o conjunto de disciplina oferecidas no PPG-Micro “Excelente” em 31,5% e “Satisfatória” em 42,1%; e a maioria (~45%) dos participantes avalia a qualidade de ensino dos professores em sala de aula “Excelente” (figura 6A-B).

Considerando a necessidade de implementar atividades de cultura e extensão, o PPG-Micro tem buscado aumentar a participação dos pós-graduandos nessas atividades. No questionário avaliativo, 39% consideram como “Excelente” e 34% “Satisfatório” (figura 6C) as atividades de cultura e extensão fomentadas pelo PPG-Micro. Chama atenção para a percepção dos mestrandos e doutorandos que consideram em maior porcentagem como “Satisfatória” seguida de “Excelente”. Vale destacar que o Departamento de Microbiologia, o ICB e outras unidades da USP,

frequentemente, ofertam vagas para que alunos de pós-graduação possam participar dessas atividades.

Disciplinas, cursos e palestras estão frequentemente divulgados para que a comunidade USP possa participar e se capacitar em algumas áreas como a de ensino, gestão financeira e recursos humanos, empreendedorismo e inovação. As respostas para esse item foram bem divididas entre excelente, satisfatória e razoável (figura 6D). Este resultado era esperado pois nesta última década essas atividades têm ganho destaque dentro da universidade e, portanto, têm tido maior oferta. Por outro lado, é preciso que a instituição tenha um mecanismo mais eficaz para divulgar essas atividades de modo a atingir o público-alvo.

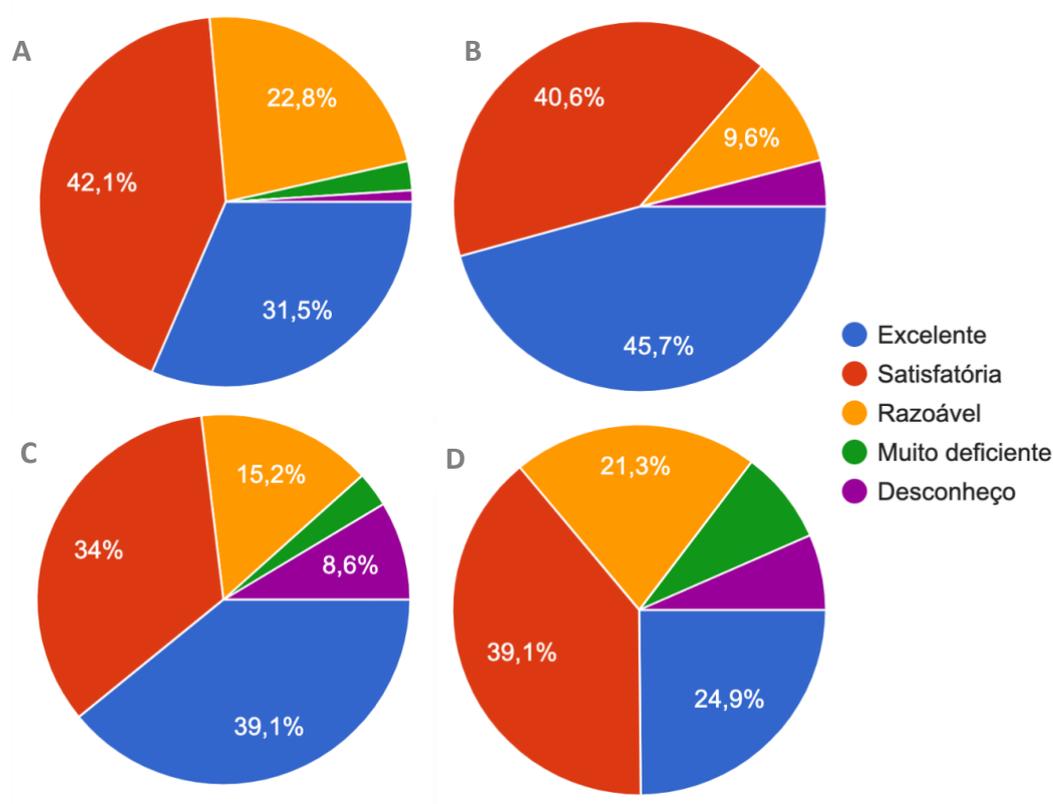


Figura 6. Avaliação sobre as atividades de ensino e extensão. A: Conjunto de disciplinas. B: Qualidade do ensino. C: Atividades de cultura e extensão que o programa organiza. D: Oportunidades de capacitação em gestão, ensino, empreendedorismo e outros.

Durante a pós-graduação, os trabalhos de pesquisa realizados pelos estudantes são acompanhados por meio da avaliação de relatórios científicos que são anuais para os alunos de doutorado (após o primeiro e o terceiro ano) e pelo exame de qualificação para o mestrado (de 12 a 18 meses) e

doutorado (de 24 a 36 meses). O formato dos relatórios, bem como dos formulários de avaliação é padronizado para que a avaliação seja realizada de forma mais homogênea possível. Os participantes da pesquisa consideram “Excelente” (40%) e “Satisfatório” (42%) o processo de acompanhamentos dos pós-graduandos e este resultado reflete as respostas de cada categoria (figura 7).

Sobre desempenho, foi perguntado como você avalia o seu desempenho como aluno de pós-graduação? Dentre as categorias pós-graduandos e egressos a maioria considerou como “Satisfatório” seguido de “Excelente”, como está representado na figura 8A. Além disso, sobre se o PPG-Micro atendeu/atende às suas expectativas quanto a sua formação, a maioria considera que o programa cumpriu as suas atribuições resultando em uma percepção positiva na formação acadêmica de mestres e doutores pelos egressos/pós-graduandos (figura 8D).

Também foi perguntado “Como você avalia a qualidade da orientação/supervisão que recebeu/recebe?”, aqui também está incluída a categoria de pós-doutores; a maioria considera “Excelente” (>50%) vindo em seguida “Satisfatório” (~20%) (figura 8B). Esse resultado é extremamente relevante para o PPG-Micro considerando que a qualidade da orientação/supervisão está diretamente associada à formação recursos humanos de qualidade resultando em produtos técnico-acadêmicos de excelência, tais como dissertação de mestrado, teses de doutorados, publicação de manuscritos de alto impacto para a área, e outros.

De modo geral, ~43% dos participantes da pesquisa consideram “Excelente” sobre a qualidade do apoio técnico (figura 8C). Nesse quesito houve diferenças nas respostas de acordo com as categorias. Mestrandos, doutorandos e egressos consideram, em sua maioria, como apoio técnico “Excelente”, enquanto as respostas pelos orientadores e os pós-doutorandos foram divididas de modo muito similar entre “Excelente”, “Satisfatório” e “Razoável”. Esse resultado pode estar relacionado com a maior convivência desses profissionais com os técnicos, mas principalmente, pelo número reduzido, diversidade de níveis técnicos (básico, médio e especialista) e como eles estão distribuídos nos laboratórios de pesquisa, nos setores multiusuários além de alguns estarem envolvidos em outras atividades de ensino (cursos de capacitação técnica) e de gestão participando de comissões institucionais. Todos os técnicos de laboratório participam ativamente no preparo e apoio nas aulas práticas de graduação ministradas pelos orientadores do programa.

Figura 7. Processo de acompanhamento dos trabalhos dos alunos de pós-graduação (relatório anual e exame de qualificação).

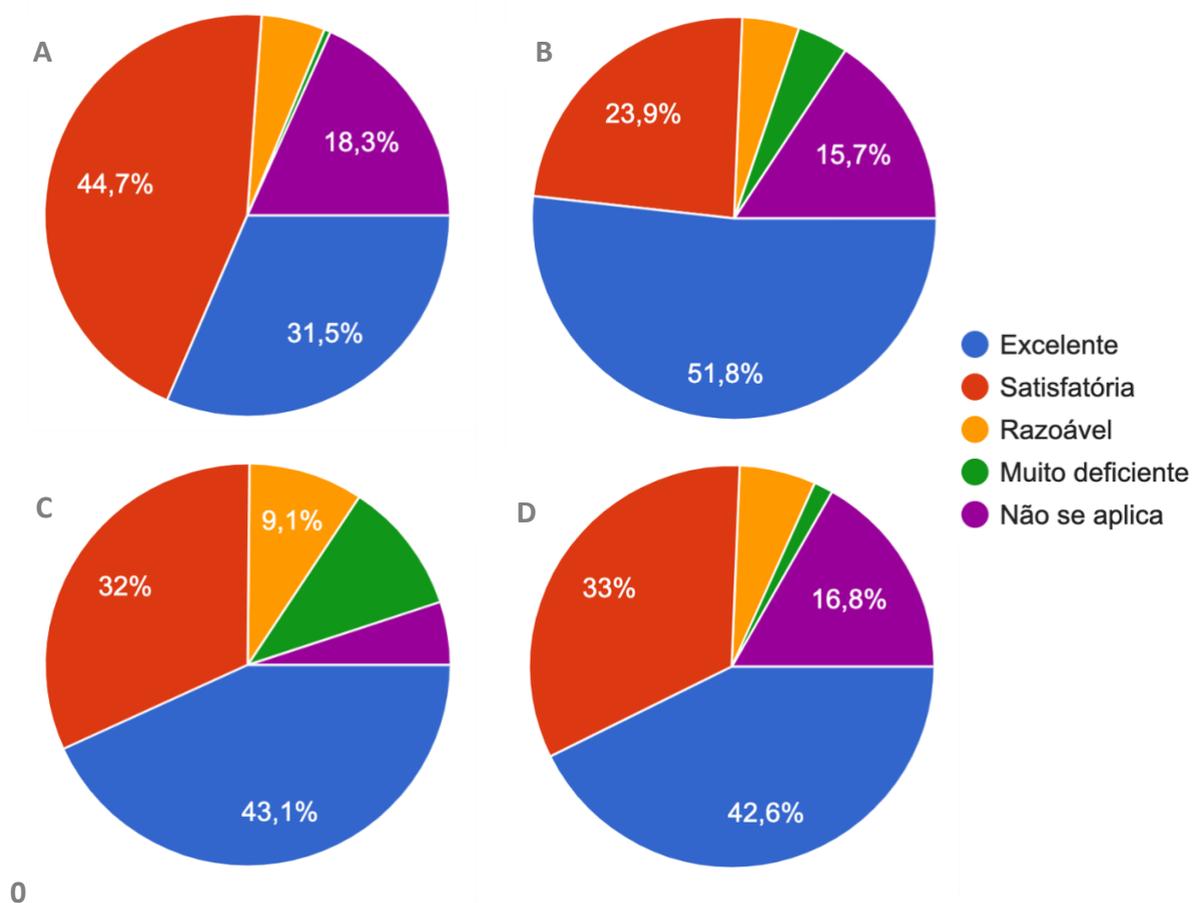
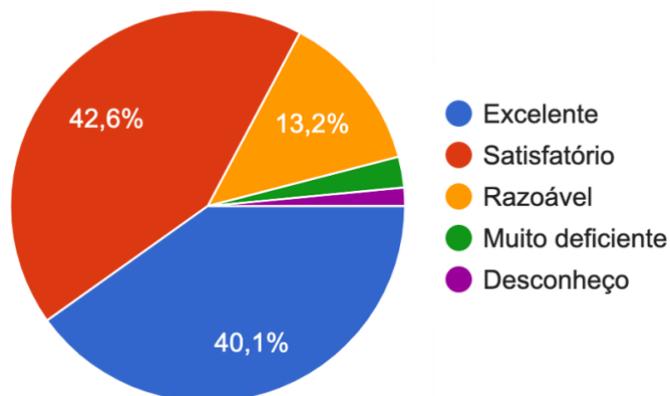
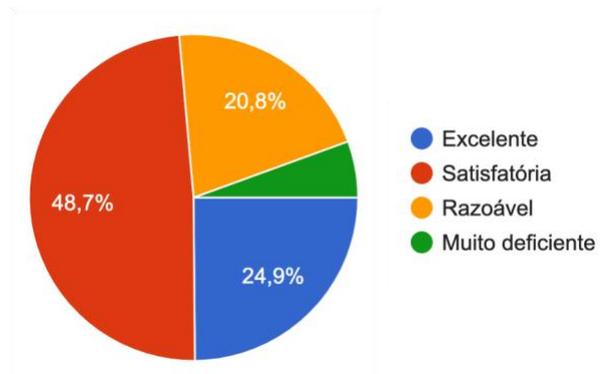


Figura 8. Avaliação sobre o desempenho e expectativa no PPG-Micro. A: Sobre o seu desempenho como aluno de pós-graduação. B: Sobre a qualidade da orientação/supervisão que recebe/recebeu. C: Sobre a qualidade do apoio técnico. D: Se o PPG-Micro atendeu/atende às suas expectativas quanto à sua formação.

A participação e o engajamento dos membros do PPG-Micro podem impactar na qualidade dos trabalhos de mestrado e doutorado, produção acadêmico-científica e em outras atividades-fim da pós-graduação. Todas as categorias participantes responderam, em maior porcentagem, como a sua participação e engajamento como sendo “Satisfatória” refletindo a avaliação global em 48,7% dos membros (figura 9).

Figura 9. Participação e engajamento da comunidade PPG-Micro: orientadores, pós-graduandos, egressos, pós-doutorandos e funcionários técnicos.



Vale destacar que a participação e o engajamento dos orientadores do programa impactam diretamente na qualidade da orientação e, conseqüentemente, em todos os itens relacionados ao andamento e desempenho do PPG-Micro. Dessa forma, foi questionada qual a porcentagem do seu tempo total, que o orientador dispense considerando 10 atividades do PPG-Micro e da instituição (figuras 10 e 11).

As atividades que demandam mais tempo da maioria dos orientadores foram: orientação de discentes do PPG-Micro e produção científica e técnica (~20% cada), seguida de atividades administrativas/gestão e captação de recursos financeiros (~11% cada), e colaborações nacionais e atuação em disciplinas do PPG-Micro (~8% cada) (figura 10). Enquanto as outras atividades como: colaborações internacionais, divulgação científica para a comunidade externa e outras atividades de extensão como interação com empresas e participação em comitê de assessoramento, não são realizadas por todos os orientadores (figura 10).

A análise da participação e engajamento dos 31 orientadores respondentes às atividades avaliadas no PPG-Micro (figura 11) destaca algumas particularidades: i) os orientadores 17, 21 e 23 dedicam 40 a 50% de seu tempo à orientação de discentes do programa; ii) o orientador 10 destina 70% de sua carga horária à produção científica e técnica; iii) os orientadores 25 e 28 não exercem atividades administrativas ou de gestão na Instituição; e iv) os orientadores 2, 11, 19, 30 e 31 dedicam mais de 20% de seu tempo às atividades administrativas ou de gestão.

O PPG-Micro reconhece que cada grupo de pesquisa possui um plano de trabalho específico e objetivos próprios. Dessa forma, já era esperada uma diversidade na atuação dos orientadores nas diferentes áreas avaliadas. O PPG-Micro considera essa diversidade saudável para o programa, pois permite a realização de múltiplas atividades, contribuindo para a qualidade da formação dos profissionais. Além disso, essa pluralidade de atuações possibilita uma maior interação com diferentes setores da universidade, fortalecendo a inserção e a difusão das atividades do PPG-Micro em um contexto mais amplo.

Além disso, a instituição incentiva uma distribuição mais equilibrada das atividades administrativas e de gestão entre os docentes, alinhando-se a uma das metas do Plano Acadêmico Institucional (ICB/USP, 2023 a 2027). Essa medida visa assegurar uma distribuição mais justa das responsabilidades institucionais, favorecendo um ambiente profissional de trabalho mais equilibrado para todos.



Figura 10. Avaliação global da participação e engajamento dos 31 orientadores nas atividades do PPG-Micro (em porcentagem).

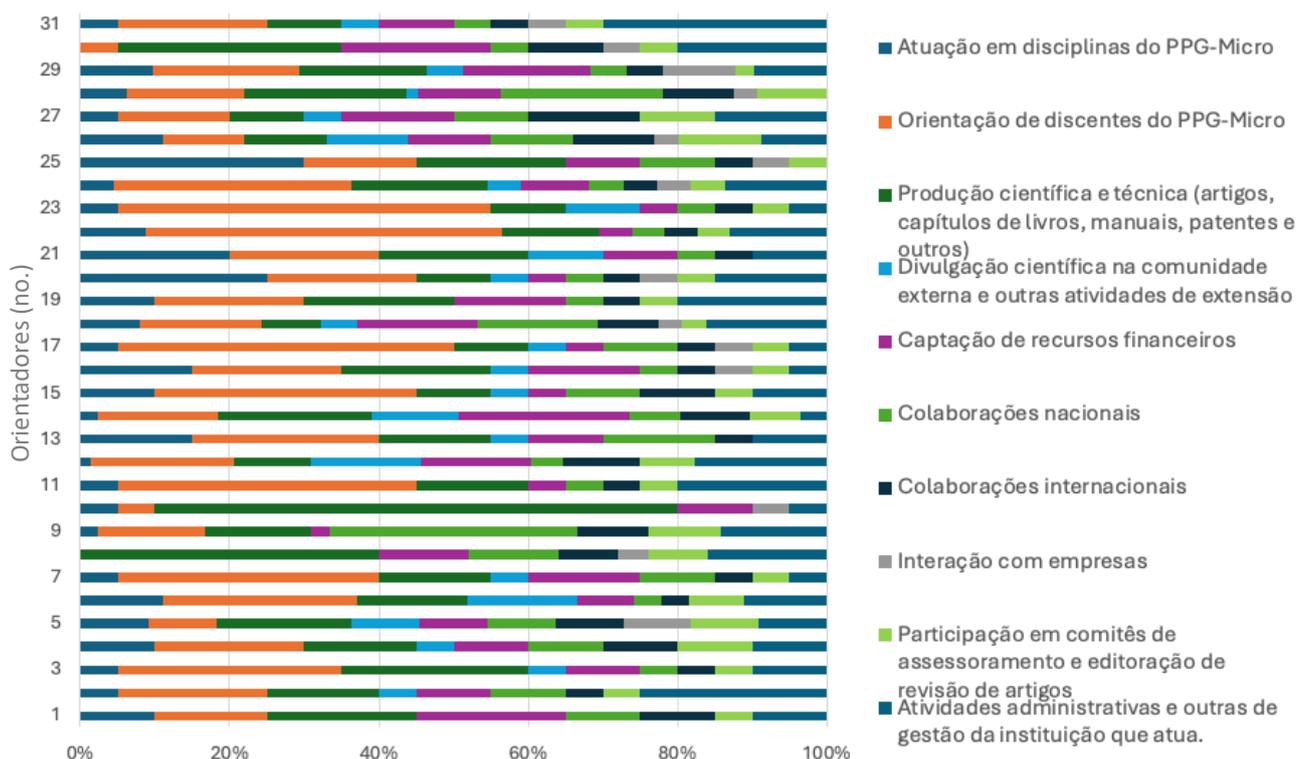


Figura 11. Participação e engajamento dos 31 orientadores nas atividades do PPG-Micro.

Produção acadêmico-científica

As atividades realizadas no PPG-Micro contribuem para a excelência na formação de mestres e doutores, na produção acadêmico-científica dos pós-graduandos, egressos e orientadores, gerando impactos diretos e indiretos na sociedade. **Os dados gerados pelo programa no último quadriênio atestaram sua qualidade e destacaram sua posição como um programa de excelência na área CBIII, com nota 7 pela CAPES.**

Mais de 50% da comunidade PPG-Micro participantes desta pesquisa consideram o programa com um perfil “Internacional” e 37,6% “Nacional, mas devemos buscar a internacionalização”. Essa avaliação global só não é percebida entre os doutorandos que consideram o programa, com perfil “Nacional, mas devemos buscar a internacionalização” (figura 12A). Sobre se as atividades acadêmico-científicas estão homogeneamente distribuídas entre os orientadores, 34,5% e 35% consideram “Satisfatório” e “Razoável”, respectivamente (figura 12B). **Importante ressaltar que o programa tem buscado aumentar a sua internacionalização por meio de projetos e convênios**

internacionais, estágios no exterior tanto de orientadores quanto de pós-graduandos, entre outras atividades que também são continuamente incentivadas pela instituição.

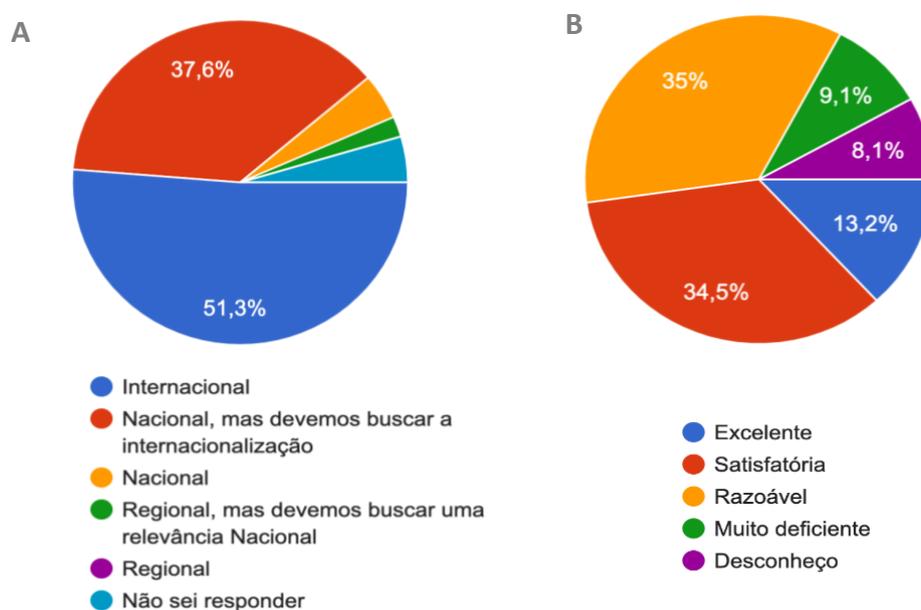


Figura 12. Perfil do programa e a distribuição das atividades. A: Perfil do PPG-Micro. **B:** Se as atividades acadêmico-científicas estão homogeneamente distribuídas entre os orientadores.

Com objetivo de avaliar o que a comunidade PPG-Micro considera importante para que o PPG-Micro tenha um desempenho de excelência, um questionário contendo 28 itens avaliados pela CAPES foi aplicado para que a comunidade pudesse classificar como: muito relevante, relevante, pouco relevante e irrelevante.

A avaliação global de 57% (16/28) dos itens foi concordante entre as categorias, considerando em mais de 50% das respostas como “Muito relevante” para os seguintes itens (figura 13): Número de dissertações e teses defendidas (1), Número de publicações (4), Qualis da CAPES (percentil de citação da revista na área) (5), Fator de impacto (JCR) ou Citescore da revista (6), número de citações específicas do artigo científico (7), Número de publicações com Discentes (8), Número de publicações com discente sendo o autor principal (9), Aquisição de financiamento para pesquisa (nacional/internacional) (18), Influência da Pesquisa em Políticas Públicas (20), Colaboração entre os membros do Programa (21), Colaboração com grupo Internacional (23), Estágios no Exterior (24) e Empregabilidade dos Egressos (28). Enquanto os itens Organização de Eventos (13), Número de

disciplinas ofertadas (14), Disciplinas em língua inglesa (17) foram considerados “relevantes” para a maioria dos participantes.

O dado global reflete o grau de relevância indicado por cada categoria, exceto para orientadores em que a maior porcentagem foi para o grau “Relevante” para os itens: Publicação de Capítulos/Livros (2), Patentes depositadas e/ou Concedidas (3), Diversidade de disciplinas (15), Disciplinas com temas empreendedorismo/inação/educação (16), Pesquisas que visam os ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável) (19), Colaboração com grupo Nacional (22), Participação de Congressos e outros eventos científicos (25), Ações afirmativas (27) (figura 13).

Os itens Interação com a sociedade (na área da educação) (10), Interação com a sociedade (setor industrial tecnológico) (11), Divulgação científica em jornais e mídias digitais/sociais (12) e Participação em atividades de extensão (26) foram avaliados pelos membros participantes com maior diversidade no grau de relevância entre as categorias, mostrando a variabilidade de interesse por estes temas que pode estar associado com maior/menor nível de engajamento e atuação nestas áreas pelos grupos de pesquisa. Globalmente, os graus de relevância “Muito relevante” e “Relevante” tiveram porcentagens muito similares (figura 13).

As atribuições do grau de relevância dos tipos de produção científico-acadêmica pelos orientadores corroboram com os dados observados na participação e engajamento nas diferentes atividades da pós-graduação (figuras 10 e 11). A produção científico-acadêmica é exigida pelo PPG-Micro para credenciamento/recredenciamento e foi considerada muito relevantes por todas as categorias participantes, especialmente os orientadores. Adicionalmente, esses dados corroboram com o tempo dedicado para as atividades de orientação de discentes, preparação de artigos e outros produtos, captação de recursos financeiros e atuação em disciplinas do programa. Por outro lado, o grau de relevância para outras atividades relacionadas com gestão/administração, atividades de extensão, educação, empreendedorismo, inováção foi bem diverso entre as categorias, assim como ocorre para a participação dos orientadores nestas áreas de atuação **reforçando os diferentes interesses e metas dos grupos de pesquisa e a pluralidade do PPG-Micro.**

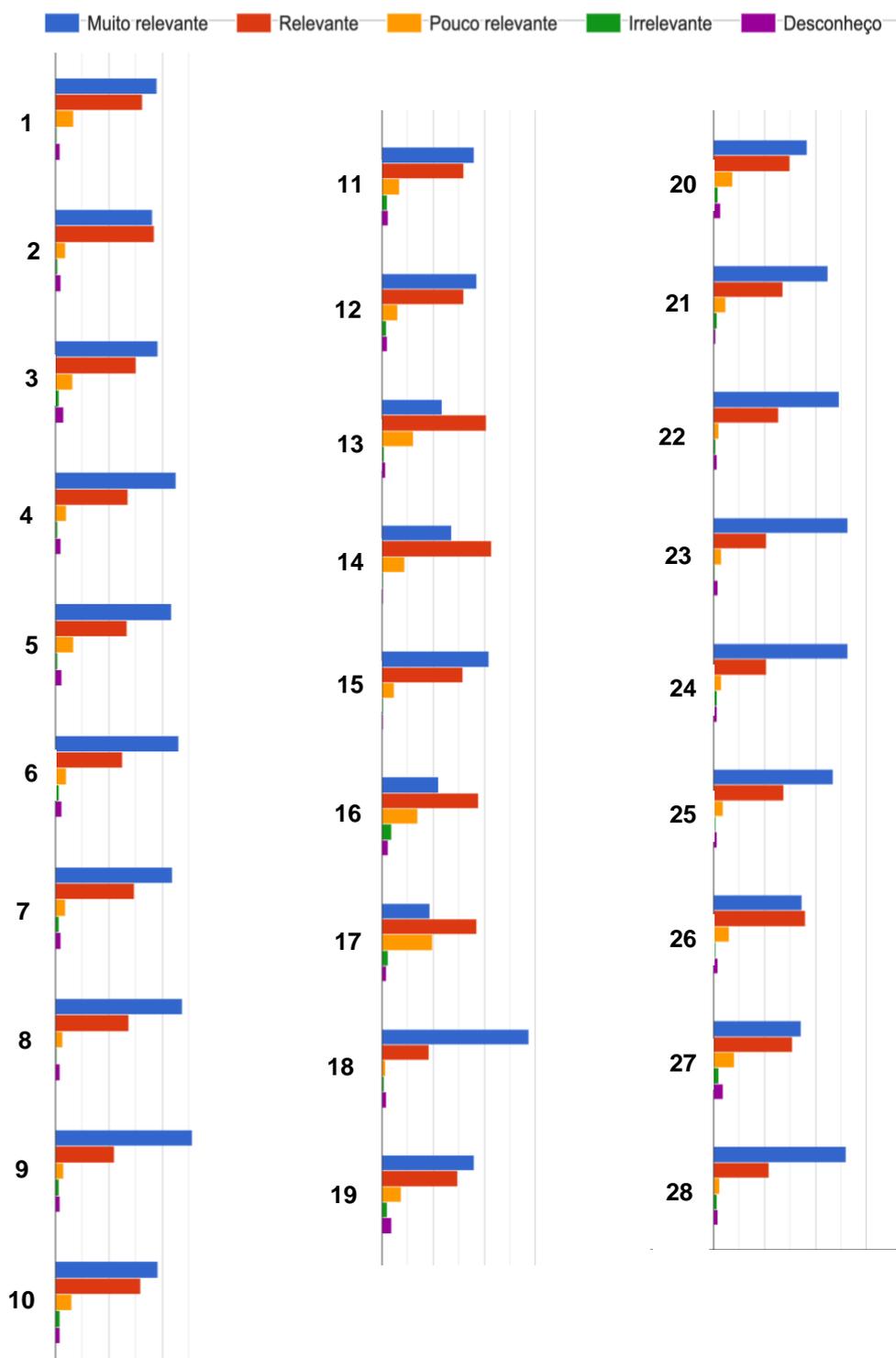


Figura 13. Grau de relevância para os itens de produção científico-acadêmica que expressam a qualidade do programa. 1-Número de dissertações e teses defendidas; 2-Publicação de Capítulos/Livros ; 3-Patentes depositadas e/ou concedidas; 4-Número de publicações; 5-Publicação: Qualis da CAPES (percentil de citação da revista na área); 6-Publicação: Fator de impacto (JCR) ou Citescore da revista; 7-Publicação: número de citações específicas do artigo científico; 8-Número de publicações com discentes; 9-Número de publicações com discente sendo o autor principal; 10-Interação com a sociedade (na área da educação); 11-Interação com a sociedade (setor industrial tecnológico); 12-Divulgação científica em jornais e mídias digitais/sociais; 13-Organização de Eventos; 14-Número de disciplinas ofertadas; 15-Diversidade de disciplinas; 16-Disciplinas com temas: empreendedorismo/ inovação/Educação; 17-Disciplinas em língua inglesa; 18-Aquisição de financiamento para pesquisa (nacional/internacional); 19-Pesquisas que visam os ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável); 20-Influência da Pesquisa em Políticas Públicas; 21-Colaboração entre os membros do Programa; 22-Colaboração com grupo Nacional; 23-Colaboração com grupo Internacional; 24-Estágios no Exterior; 25-Participação de Congressos e outros eventos científicos; 26-Participação em atividades de extensão; 27-Ações afirmativas; 28-Empregabilidade dos Egressos.

Ambiente profissional

Tanto a estrutura de espaço quanto a convivência interpessoal são importantes para o bem-estar daqueles que trabalham e transitam pelo ambiente. Todas as categorias tiveram a mesma percepção com relação à Segurança e ao Acolhimento dos locais que os membros trabalham ou frequentam, principalmente, nos ambientes do Departamento de Microbiologia, em que 22 a 32% consideram “Muito bom” e 35-40% consideram “Bom” (figura 14 A-B).

Com relação à Saúde Mental houve uma divergência na prevalência das respostas. Maior porcentagem para “Razoável” seguida de “Boa” foram assinalados pelos mestrandos, doutorandos e pós-doutorandos. Essas categorias se caracterizam por grupos com maior incerteza do futuro profissional aliada à pressão sobre desempenho e aos valores das bolsas CAPES e CNPq que são insuficientes para viver em cidades com alto custo de vida como São Paulo. Enquanto as respostas para as categorias egressos e orientadores resultaram em maior porcentagem para “Boa” e depois “Razoável”, que pode estar relacionada com maior segurança financeira/emprego. Globalmente, a saúde mental dos membros da comunidade PPG-Micro foi considerada “Boa” e “Razoável”, com porcentagens similares (figura 14C).

De modo geral, 41,6% dos respondentes avaliaram o ambiente e a interação entre profissionais e discentes do PPG-Micro como "Bom", enquanto 33% consideraram "Razoável" (Figura 14D). A maioria dos respondentes considera o ambiente e a interação entre profissionais e discentes como satisfatórios, mas não excelentes. Isso pode indicar que, embora exista uma boa comunicação, ainda há espaço para melhorias na integração e colaboração.

Para a pergunta: "É necessário aumentar a integração do corpo social do PPG-Micro?" O resultado foi uma porcentagem similar para “Sim” e “Não” (figura 14F). **A percepção do ambiente pode variar de acordo com a experiência individual dos participantes, dependendo do grupo de pesquisa, da proximidade com orientadores e colegas, ou da participação em eventos do programa.** Este questionamento resultou em alguns comentários sugerindo atividades diversas para melhorar a integração social dos membros do PPG-Micro bem como as interações com os diferentes profissionais. Tanto o PPG-Micro quanto o Departamento de Microbiologia/Instituto de Ciências Biomédicas têm promovido mais rodas de conversas, incentivado a participação em atividades de cultura e extensão, eventos de confraternização (ex. festa junina, *halloween*, festa de Natal e

outros). Entre os comentários dos respondentes, chama atenção este: **“O PPG-micro tem aumentado os eventos para socialização da comunidade do departamento nos últimos anos. Mas ainda falta um pouco de engajamento dos grupos. Acredito que seja mais uma questão do envolvimento dos grupos do que de iniciativas do próprio departamento.”**

Há diversos fatores que fazem com que as pessoas tenham dificuldades de interagir e se integrar com o PPG-Micro. Talvez ainda haja resquícios do isolamento perpetuado durante a pandemia de COVID-19 que podem estar refletidos no comportamento social pós-pandemia ou, ainda, demandas acadêmicas e profissionais, como carga horária intensa, compromissos de pesquisa e responsabilidades externas, que podem limitar a disponibilidade da comunidade PPG-Micro para interações sociais mais frequentes dentro do programa e do departamento.

Dessa forma, **apesar de algumas interações existentes, o programa deve discutir para entender melhor os desafios e refletir em iniciativas estruturadas o suficiente para promover uma maior coesão entre seus membros e participação dessas atividades de integração.**

Com relação ao questionamento: Você considera que o PPG-Micro tem um ambiente seguro para denunciar eventuais assédios e outras violências sofridas na pós-graduação? Observa-se globalmente, respostas similares para “bom”, “razoável” e “muito difícil” (figura 14E). Entretanto, houve diferenças nas respostas entre as categorias analisadas. De modo geral, para as categorias de egressos, mestrando, doutorandos e pós-doutorandos, as respostas, em maior porcentagem, foram “razoável” e “muito difícil”, enquanto para os orientadores as respostas foram “Bom” e “Muito bom”. A discrepância nas respostas entre egressos/alunos/pós-docs e orientadores pode indicar que os docentes percebem o ambiente como mais seguro do que os discentes, possivelmente por estarem em uma posição profissional mais estável e hierarquicamente menos vulnerável a assédios e violências e teriam menor contato direto com essas situações, levando a uma visão mais positiva do ambiente institucional.

A hesitação em denunciar casos pode estar associada ao receio de represálias acadêmicas, como impacto na relação com orientadores ou dificuldades na progressão da carreira, o que explicaria a percepção menos positiva entre os discentes e egressos. Além disso, a insegurança em denunciar eventuais assédios pode estar relacionada ao desconhecimento dos canais de denúncia da Instituição disponíveis. Embora o ICB tenha canais para denúncia e divulgados na página do ICB e da pós-graduação, recentemente, em 2024, o ICB/USP elaborou, divulgou e implementou uma política

de conformidade ética do ICB (*Compliance*) bem como um fluxograma das etapas envolvidas no processo de investigação.

Acesse: https://ww3.icb.usp.br/wp-content/uploads/2023/07/Compliance_280824.pdf

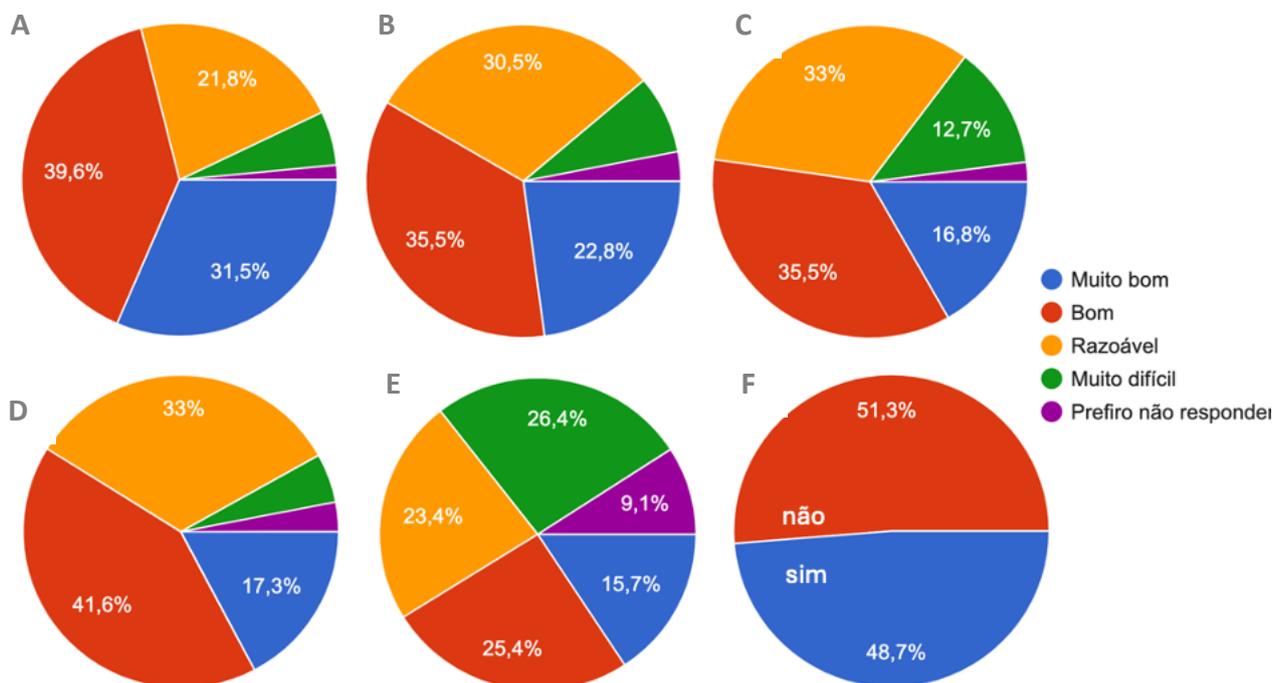


Figura 14. Avaliação sobre o ambiente profissional. A: Segurança. B: Acolhimento. C: Saúde mental. D: Ambiente e/ou interação entre os diferentes profissionais e discentes. E: Ambiente seguro para denúncias. F: Aumento da integração social.

Seguem abaixo os principais resultados da etapa 2 de autoavaliação:

-Aspectos gerais do Programa: De 85 a 93 % dos participantes concordam com a missão e as linhas de pesquisa do PPG-Micro, ou seja, acreditam serem importantes e refletem os projetos de pesquisa dos orientadores. Após ampla discussão, os títulos e as descrições das linhas de pesquisa foram readequados somados à criação de outra linha de pesquisa, a saber: i) Epidemiologia, diagnóstico e tratamento de doenças infecciosas, ii) Genética e microbiologia celular, molecular e estrutural, iii) Desenvolvimento de produtos: biotecnológicos, fármacos, vacinas e terapias avançadas, iv) Interações microbianas e v) Educação e divulgação científica.

-Infraestrutura: A secretaria do PPG-Micro foi amplamente reconhecida como uma das forças do programa, com 82,2% dos membros avaliando-a como excelente. A verba PROEX é prioritariamente utilizada para a formação acadêmica dos pós-graduandos, incentivando a participação em eventos científicos e a vinda de pesquisadores estrangeiros. Cerca de 70% dos participantes consideram a infraestrutura das salas de aula e laboratórios satisfatória ou razoável, e tanto a instituição quanto os orientadores têm buscado ativamente auxílios financeiros para melhorias em reformas e equipamentos.

-Estrutura curricular dos cursos de mestrado e doutorado: A maioria do PPG-Micro avalia positivamente o processo seletivo e os critérios de distribuição de bolsas do programa, enquanto as ações afirmativas implementadas em 2023 e as políticas de permanência da USP foram avaliadas satisfatoriamente.

O conjunto de disciplinas, o ensino em sala de aula e os processos de acompanhamentos dos pós-graduandos foram consideradas excelentes para a maioria dos respondentes.

A percepção sobre o apoio técnico variou entre as categorias, possivelmente devido ao número reduzido de técnicos, à diversidade de níveis e à distribuição das funções entre laboratórios, ensino e gestão.

Mais de 50% dos respondentes consideram a qualidade da orientação/supervisão excelente e está diretamente associada à formação de recursos humanos de qualidade, resultando em produtos acadêmico-científicos de excelência.

A participação e o engajamento dos orientadores nas atividades do programa e na sua instituição impactam diretamente na qualidade da orientação e, conseqüentemente, em todos os itens relacionados ao andamento e desempenho do PPG-Micro. São perceptíveis os diferentes perfis de atuação dentro do corpo de orientadores; a diversidade de atuação é considerada positiva, pois

contribui para a formação dos profissionais e amplia a interação com diferentes setores da universidade. O programa reconhece que cada grupo de pesquisa possui objetivos específicos e incentiva uma distribuição equilibrada das atividades administrativas e de gestão, alinhando-se ao Plano Acadêmico Institucional (ICB/USP, 2023 a 2027) para promover um ambiente mais justo, profissional e colaborativo.

Portanto, tanto a Universidade quanto o programa possuem políticas para avaliar o desempenho dos seus docentes. No PPG-Micro, as normas de credenciamento e reconhecimento de orientador permanente ou colaborador são muito bem estabelecidas e visam garantir a oferta de disciplina, auxílio financeiro para a execução dos projetos de pesquisa que impacta diretamente na qualidade dos trabalhos dos discentes e na produção acadêmica. Por exemplo, para reconhecimento de orientador permanente, o orientador deverá: apresentar a conclusão de 01 (uma) orientação no período de 05 (cinco) anos ou contar com orientação em andamento de pelo menos um aluno matriculado no Programa; deverá ter ministrado disciplinas junto ao programa no mínimo 02 (duas) vezes durante os 05 (cinco) anos anteriores; apresentar um mínimo de 05 (cinco) artigos publicados nos últimos 05 (cinco) anos, em periódicos de circulação internacional indexados pelo JIF (Journal Impact Factor) da Clarivate, cuja somatória dos fatores de impacto deve ser maior ou igual a 10,0 (dez). Dentre essas publicações pelo menos 02 (duas) devem ser com coautoria de discente ou egresso. O orientador deve também apresentar projeto de financiamento à pesquisa aprovado ou em vigência no ato do reconhecimento. (acesse o regulamento do PPG-Micro: <https://posbmm.icb.usp.br/normas/>)

-Produção científico-acadêmico: As atividades acadêmico-científicas não estão homogeneamente distribuídas entre os orientadores. As atribuições do grau de relevância dos tipos de produção pelos orientadores corroboram com os dados observados na participação e engajamento nas diferentes atividades da pós-graduação. As produções consideradas clássicas em programas de pós-graduação *stricto sensu* e exigidas pelo PPG-Micro para credenciamento/reconhecimento foram consideradas muito relevantes por todas as categorias participantes, especialmente os orientadores. Adicionalmente, estes dados corroboram com o tempo dedicado para as atividades de orientação de discentes, preparação de artigos e outros produtos, captação de recursos financeiros e atuação em disciplinas do programa. Por outro lado, o grau de relevância para outras atividades relacionadas com gestão/administração, atividades de extensão, educação, empreendedorismo, inovação foi bem diverso entre as categorias, assim como ocorre para a participação dos orientadores nestas áreas de atuação reforçando os diferentes interesses e metas dos grupos de pesquisa e a pluralidade do PPG-Micro.

A maioria dos respondentes considera o programa com perfil internacional. O programa tem buscado aumentar a sua internacionalização por meio de projetos e convênios internacionais, estágios no exterior tanto de orientadores quanto de pós-graduandos, entre outras atividades. Além disso, essas atividades do PPG-Micro são continuamente incentivadas pelo programa e pela instituição.

-Ambiente profissional: A estrutura do espaço e a convivência interpessoal influenciam o bem-estar dos membros do PPG-Micro, sendo a segurança e o acolhimento bem avaliados. No entanto, a saúde mental apresenta desafios, especialmente para mestrandos, doutorandos e pós-doutorandos, que enfrentam insegurança financeira e profissional nesse estágio da carreira. A interação entre profissionais e discentes é considerada boa, mas há espaço para melhorias na integração, evidenciado pela divisão de opiniões sobre a necessidade de mais ações nesse sentido. O programa e o Departamento de Microbiologia têm promovido eventos para aumentar a socialização, mas a participação ainda é um desafio. Quanto à segurança para denúncias de assédio e violência, há divergências entre alunos e docentes, possivelmente devido a diferenças hierárquicas e desconhecimento dos canais de denúncia. A recente implementação de uma política de conformidade ética no ICB busca melhorar esse cenário.

Considerações finais da autoavaliação do PPG-Micro

O programa de pós-graduação em microbiologia (ICB/USP) recebeu nota 7 na avaliação do último quadriênio, refletindo a excelência do corpo docente, a sólida formação discente e a destacada inserção dos egressos em várias áreas que o mestre ou doutor em microbiologia possam atuar, no meio acadêmico, educacional, setor produtivo, e outros. Além da produção científica de alto impacto e da forte internacionalização, as atividades do programa promovem avanços significativos para a sociedade por meio da pesquisa, inovação e transferência de conhecimento.

Além disso, é importante destacar as observações adicionais do parecerista externo 3: “O PPG-Micro (ICB/USP) está bem engajado em sua proposta e busca aperfeiçoar suas metas com a finalidade de alcançar seus objetivos. No cenário nacional e internacional ele tem grande repercussão pela formação representada por seus alunos (egressos)”.

Portanto, neste quadriênio, realizamos uma autoavaliação, em duas etapas, para identificar com mais precisão nossas fragilidades e desafios, promovendo reflexões estratégicas para aprimorar o programa. Esse processo visa garantir a excelência na formação dos pós-graduandos e na produção científica. Além disso, foi possível observar a coerência entre as percepções obtidas nas duas etapas da autoavaliação, reforçando a consistência dos dados analisados.

De modo geral, o programa foi bem avaliado pelos avaliadores externos e pela comunidade do PPG-Micro. Aspectos como a qualidade do quadro de orientadores, da orientação e das disciplinas, o engajamento dos orientadores nas atividades do programa, o processo seletivo, os relatórios de acompanhamento, o exame de qualificação, depósito da dissertação/tese, a produção científico-acadêmica, a mobilidade nacional e internacional, a infraestrutura e as atividades de extensão, empreendedorismo e inovação foram os principais pontos debatidos para identificar tanto as qualidades quanto os aspectos que requerem atenção no programa, com o objetivo de estabelecer ações para o seu aprimoramento.

Portanto, com base nos pareceres externos e no resultado do processo de autoavaliação junto aos membros do programa foram identificadas as Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (matriz FOFA, em inglês *SWOT*) mais relevantes do PPG-Micro e destacamos nesta seção (figura 15).

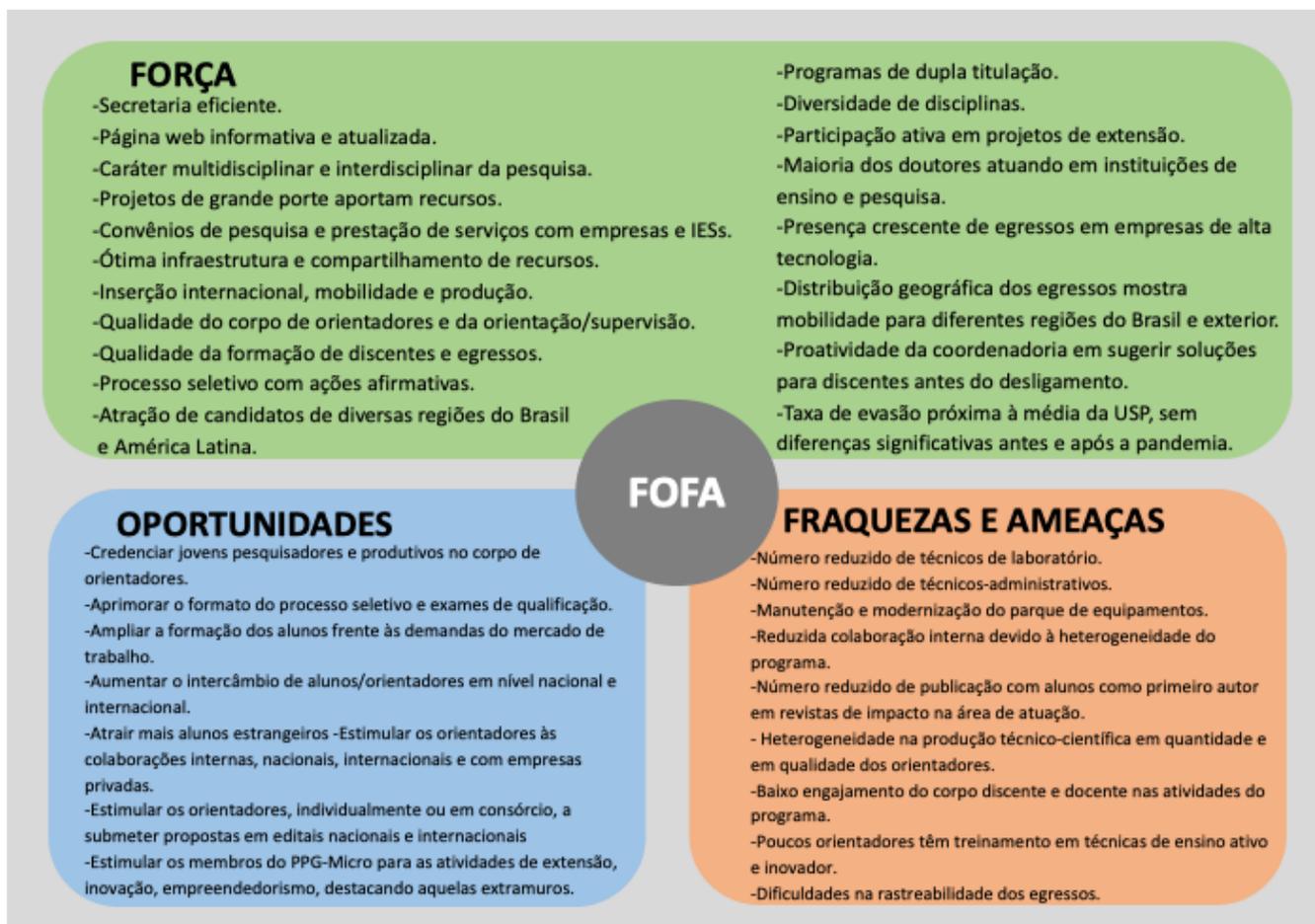


Figura 15. Identificação das Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças (FOFA) mais relevantes do Programa de Pós-graduação em Microbiologia.

Os resultados da autoavaliação do programa permitiram identificar pontos fortes e oportunidades de melhoria na formação discente e docente, promovendo um ambiente acadêmico mais qualificado e alinhado às demandas científicas e institucionais. Esse processo possibilita aprimorar métodos analíticos, experimentais e de gestão, otimizando o desempenho dos pesquisadores e alunos.

O impacto da autoavaliação na formação discente é significativo, pois contribui para o desenvolvimento de habilidades técnicas e científicas, incentivando a produção científica de alto impacto e relevante para a sociedade. Já na formação docente, o processo fortalece a capacidade de orientação, planejamento e gestão universitária, garantindo a excelência na condução de pesquisas, do ensino/orientação de discentes e das atividades administrativas. Dessa forma, a

autoavaliação se consolida como um instrumento essencial para a evolução contínua do programa e da comunidade acadêmica.

Portanto, a partir da criteriosa análise dos resultados da autoavaliação, as ações necessárias foram discutidas para potencializar os pontos fortes e superar os desafios do programa. Portanto, as metas do programa bem como as ações para o cumprimento das metas são detalhadas no Planejamento Estratégico do Programa como descrito no próximo item.

Planejamento Estratégico do PPG-Micro (ICB/USP)

Para a confecção do Planejamento Estratégico do PPG-Micro, levou-se em consideração o Plano Acadêmico do Instituto de Ciências Biomédicas (ICB/USP) e do Departamento de Microbiologia 2023-2027 (<https://posbmm.icb.usp.br/autoavaliacao/>), mas principalmente os resultados do processo de autoavaliação do Programa resumido na figura 15. O Planejamento foi previamente discutido com os membros atuais do PPG-Micro (orientadores credenciados, alunos matriculados, pós-doutorandos e funcionários) em reuniões realizadas recentemente.

A seguir, apresentamos a descrição da Missão do PPG-Micro, seus objetivos e metas, as estratégias para seu cumprimento e a explicitação dos indicadores quantitativos e qualitativos utilizados no acompanhamento do seu desempenho.

AS MISSÕES DO PROGRAMA SÃO:

- a) Formar recursos humanos em nível de Pós-Graduação altamente qualificados com aptidão e competência para transitar nas diferentes áreas da Microbiologia e afins, em instituições públicas ou privadas, do Brasil ou do exterior, cuja atuação profissional seja baseada em princípios éticos e crítica científica.
- b) Produzir conhecimento científico em Microbiologia relevante e de qualidade para a sociedade, com reconhecimento em âmbito nacional e internacional.
- c) Difundir os conhecimentos científicos para os diferentes setores da sociedade e colaborar no estabelecimento de políticas públicas que promovam o desenvolvimento do país, a saúde da coletividade e o respeito ao meio ambiente.

OS OBJETIVOS DO PROGRAMA SÃO:

- a) Formar Mestres e Doutores em diferentes áreas da Microbiologia.
- b) Gerar conhecimento científico de qualidade na forma de publicações de artigos nas melhores revistas da área, publicação de livros e capítulo de livros e inovação em microbiologia.
- c) Atender à comunidade, seja por meio de programas de extensão e de divulgação científica por meio de palestras, entrevistas, textos para o público leigo, ou por meio de prestação serviços às empresas e entidades da sociedade civil.

AS METAS DO PROGRAMA SÃO:

-Infraestrutura: Melhorar a infraestrutura das salas de aula da pós-graduação, dos laboratórios multiusuários e do seu parque de equipamentos em conjunto com a chefia e orientadores do Departamento de Microbiologia.

Manter o quadro de funcionários, principalmente, secretários.

-Ingressantes e discentes: Manter o número e qualidade dos alunos ingressantes. Atrair ingressantes de vários estados do Brasil e estrangeiros. Aprimorar os processos de acompanhamento do discente nos cursos de mestrado e doutorado.

-Disciplinas: Estimular os orientadores a ministrar ao menos uma disciplina de pós-graduação por pelo menos 2 vezes a cada 5 anos.

Estimular os orientadores a oferecer disciplinas com colaboradores estrangeiros, com caráter interdisciplinar, e ministração de disciplinas em inglês.

Aumentar o oferecimento de disciplinas com caráter interdisciplinar com amplo alcance nas fronteiras do conhecimento científico, bem como contemplar atividades práticas, educacionais, novos métodos pedagógicos, inovação e empreendedorismo. Por fim, necessita-se que haja aquelas que contemplem ações extensionistas.

-Orientadores: Manter as atuais normas de credenciamento de orientadores permanentes e colaboradores, que se baseiam na produção e impacto de artigos científicos, obtenção de recursos para projetos de pesquisa e oferecimento de disciplinas de pós-graduação.

Estimular o credenciamento dos docentes recém-contratados no Departamento de Microbiologia como orientadores plenos de programas de pós-graduação. A incorporação de orientadores externos ao Departamento deve ser realizada de forma criteriosa, priorizando os que apresentam uma produção científica sólida e de interesse ao PPG-Micro.

Manter os critérios de distribuição de bolsas do Programa (no máximo 3 por orientador) para garantir a participação de discentes em todas as linhas de pesquisa do programa.

Os orientadores devem orientar alunos de mestrado e doutorado de forma regular.

Estimular os orientadores a se atualizarem e se capacitarem nas áreas da educação com uso de metodologias ativas de ensino, gestão de recursos humanos, de projetos e financeira e outros.

-Produção científica: Estimular que os trabalhos de dissertação e tese resultem em artigos científicos ou outros produtos como livros e patentes, oferecendo assim à sociedade um retorno do investimento público realizado. Deve-se buscar a publicação de artigos científicos em revistas de prestígio internacional, que apresentem conceituada e ilibada reputação. O discente/egresso

também deve estar presente como o autor principal das publicações derivadas do seu trabalho acadêmico.

-Mobilidade nacional e internacional: Buscar a vinda de estrangeiros para o nosso programa como aluno regular ou em estágios nos laboratórios dos orientadores do Programa e a ida dos alunos matriculados no programa para estágios no exterior.

Da mesma forma, buscar mobilidade nacional, caracterizado pela ida ou vinda de alunos de pós-graduação matriculados em programas de pós-graduação brasileiros.

Estimular a participação dos alunos em programas de dupla titulação com programas de universidades estrangeiras.

-Egressos: Localizar mais egressos do programa.

-Outros: Incentivar a integração entre os programas de pós-graduação do ICB, USP e outras instituições nacionais. Encorajar a participação de alunos de pós-graduação em atividades de gestão, inovação, empreendedorismo, educação, divulgação científica e cultura e extensão.

ESTRATÉGIAS PARA CUMPRIMENTO DAS METAS E APERFEIÇOAMENTO DAS ATIVIDADES

-Infraestrutura: Em ação conjunta com o Departamento de Microbiologia e o Instituto de Ciências Biomédicas, incentivar os docentes a submeter projetos com a finalidade de adquirir auxílio de infraestrutura, principalmente para melhorar o parque de equipamentos individual e multiusuário. Reformar as salas de aula da pós-graduação e modernizar os equipamentos de audiovisual. O apoio institucional com a verba orçamentária ou mesmo a Reserva Técnica Institucional (FAPESP) pode ser uma opção para o aprimoramento da infraestrutura do Departamento.

A secretaria do PPG-Micro é uma das forças do programa. Entretanto é sabido que ao longo desta última década, o Departamento e o ICB perderam muitos funcionários devido às aposentarias e à adesão de funcionários ao programa de demissão voluntária e o Departamento de Microbiologia foi um dos mais impactados do ICB. Dessa forma, a falta de recursos humanos, como técnicos de laboratório, mas principalmente, técnico-administrativos (secretários) é uma grande ameaça identificada no programa. O apoio Institucional é extremamente relevante para a manutenção da secretaria, unindo esforços para a contratação de novos funcionários e/ou realocação de funcionários para este setor, quando houver necessidade.

-Ingressantes e discentes: Aprimorar o processo seletivo para dar possibilidade da participação de pessoas de vários locais do Brasil e estrangeiros. Participar de programas, editais e convênios que atraem a vinda de estrangeiros.

A submissão de solicitação de bolsa à FAPESP é um dos critérios de distribuição de bolsas do programa para os aprovados no processo seletivo. Dessa forma, o programa estimula que o orientador busque bolsas de estudos de outras fontes para aumentar a rotatividade das bolsas do programa.

O processo de acompanhamento do discente consiste atualmente no relatório anual e no exame de qualificação. É solicitado aos pareceristas que façam uma análise crítica do documento bem como da emissão de um parecer circunstanciado apresentado sugestões. A mesma recomendação é feita para os membros da banca de qualificação.

Está sendo discutida no âmbito do programa a possibilidade de inserir mais uma etapa de acompanhamento, que seria um programa de tutoria, na qual dois tutores (pesquisadores da área de atuação e indicados pelos orientadores) poderão discutir o projeto, os métodos usados e outros. Além disso, está previsto para este ano o Encontro da Pós-graduação em Microbiologia que tem como objetivo discutir os interesses dos discentes e também a avaliação dos trabalhos de mestrado e de doutorado apresentados. Além disso, esse encontro irá fomentar a participação de discentes na organização e dos orientadores e pós-doutorandos nas avaliações dos trabalhos. É também uma oportunidade para aumentar a integração entre os grupos de pesquisa e fomentar colaborações internas.

-Disciplinas: Atrair professores de universidades estrangeiras para ministrarem disciplinas e atuarem como supervisores/orientadores ou coorientadores do PPG-Micro.

O oferecimento de disciplinas de pós-graduação seguirá sendo um dos itens principais de avaliação quando do credenciamento e credenciamento dos orientadores do programa e, dessa forma, incentivamos a criação e oferta de disciplinas.

Para avaliar a qualidade das disciplinas, é solicitada aos ministrantes a distribuição de formulários de avaliação para os alunos, que posteriormente devem ser entregues à CCP e analisados em suas reuniões mensais.

-Orientadores: Priorizar o credenciamento dos docentes recém-contratados no Departamento de Microbiologia como orientadores permanentes e pesquisadores externos.

De fato, a contratação de docentes não depende do PPG-Micro e, sim, das políticas de contratação da Universidade e distribuição de vagas para o Instituto. Está prevista para o ICB, em 2025, 12 vagas para docentes, sendo ao menos uma vaga para o Departamento de Microbiologia. Por outro lado, as tensões e instabilidades políticas e econômicas do país podem impactar nas contratações de docentes e funcionários.

Alguns dos orientadores além de terem laboratório no Departamento de Microbiologia, também estão associados a outras instituições de pesquisa tais como: Instituto Pasteur (sediado na USP, campus Butantã, Brasil) e o Centro de Inovação da USP (INOVA). Estes diferentes vínculos são benéficos do ponto de vista estrutural, ampliando a infraestrutura física e de equipamento dos orientadores, além de proporcionar maior integração e diversidade dos projetos de pesquisa para os discentes. Entretanto, a integração do orientador/discente com os outros orientadores e seus grupos do programa que estão sediados no Departamento pode enfraquecer.

Divulgar as atividades de capacitação sobre educação, gestão e divulgação científica oferecidas pela USP e ICB para os orientadores.

-Produção científica: O programa de Pós-graduação seguirá incentivando os orientadores a publicar as pesquisas realizadas pelos seus alunos e egressos. Uma medida adotada é a obrigatoriedade da submissão de ao menos um artigo científico relacionado a tese pelo aluno de doutorado, quando do depósito da tese de doutorado.

Valorizar as colaborações com instituições nacionais e internacionais de excelência que podem aumentar a qualidade e o impacto das pesquisas realizadas pelos pós-graduandos.

Incentivar a inovação, a qual se dará por meio de parcerias com empresas ou instituições, públicas e privadas por meio de convênios institucionais.

-Mobilidade Nacional e Internacional: Priorizar o uso da verba PROEX (CAPES) para a participação de alunos do PPG-Micro em eventos científicos nacionais e internacionais.

O PPG-Micro continuará aplicando os exames de ingresso que possibilite a atração de candidatos à pós-graduação de fora da cidade de São Paulo, do Estado e de países estrangeiros.

Dada a escassez de bolsas institucionais (CAPES e CNPq), tornamos compulsória a solicitação de bolsas junto à FAPESP para todos os alunos ingressantes no programa. Essa medida permanecerá em vigor enquanto a demanda de bolsas for maior que a oferta. Dessa forma, com mais bolsas institucionais e bolsas de outras agências podemos favorecer a vinda de candidatos fora de São Paulo e de países estrangeiros para se matricular no Programa como aluno regular.

Incentivaremos estágios de alunos de Doutorado em instituições de qualidade no exterior por meio dos programas de bolsa-sanduíche (Sprint, CAPES e BEPE- FAPESP).

Estimularemos uma política ativa de atração de alunos de outros países para realizar estágios nos laboratórios dos pesquisadores do PPG-Micro.

Incentivaremos a aplicação de proposta em programas de Mobilidade Nacional e Internacional em Editais para essa finalidade.

-Egressos: Usar base de dados e ferramentas que albergam informações sobre a empregabilidade e a localização de pessoas: a) sistema Janus da USP, b) sistema Alumni da USP, c) orientador como informante, d) em páginas de internet como o Lattes, Google Scholar e Researchgate, e) em redes sociais como o LinkedIn, f) Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, e outros.

-Outros: Promover encontros que fomentam a integração entre os programas de pós-graduação do ICB, USP e outras instituições nacionais. Divulgar e incentivar as atividades de gestão, inovação, empreendedorismo, educação, divulgação científica e cultura e extensão. Criar essas atividades junto aos alunos de pós-graduação.

EXPLICITAÇÃO DOS INDICADORES QUANTITATIVOS E QUALITATIVOS PARA ACOMPANHAMENTO DO DESEMPENHO

-Infraestrutura: Execução de Reformas nas salas de aula, compra de materiais eletrônicos para melhorar a infraestrutura para as defesas e aulas híbridas.

Manutenção de equipamentos e aquisição de novos equipamentos pelos docentes.

-Ingressantes e discentes: Avaliar o desempenho dos candidatos e as características socioeconômicas, local de origem dos processos e outros dados. Avaliar as aprovações das propostas submetidas nos editais e convênios que promovam a atração de estudantes estrangeiros. Avaliar os pareceres dos relatórios e dos exames de qualificação. Verificar as taxas de aprovações nos exames de qualificação dos discentes. Todas as ações que visam avaliar o progresso do trabalho de mestrado/doutorado podem impactar na redução dos pedidos de prorrogações dos prazos para o depósito.

-Disciplinas: Periodicidade de oferecimento de disciplinas de pós-graduação.

Criação de novas disciplinas de pós-graduação, mas principalmente voltadas para educação, inovação e empreendedorismo.

Oferecimento de disciplinas com pesquisadores internacionais e ministradas em inglês.

Aplicação de formulário de avaliação das disciplinas ministradas.

-Orientadores: Credenciamento em curso de pós-graduação.

Orientação com regularidade de alunos de Mestrado e Doutorado em cursos da USP.

-Produção científica: Publicação de artigos científicos e outros produtos com alunos ou egressos, principalmente sendo o primeiro autor.

Publicação de artigos científicos em revistas de qualidade e prestígio na área de atuação.

-Mobilidade nacional e internacional: Matrícula de estrangeiros como alunos regulares.

Alunos em programas de dupla-titulação.

Pós-graduando que realizaram estágio no exterior e no Brasil (em outro laboratório).

Recebimento de alunos de pós-graduação de instituição nacional e internacional.

-Egressos: Computar a localização dos egressos e realizar uma avaliação de suas atividades.

-Outros: Avaliar as ações que integram alunos do ICB e outros e a participação de orientadores e alunos de pós-graduação em diferentes atividades de gestão e de cultura e extensão.

Para as metas descritas acima, espera-se o cumprimento no curto e médio prazo, ou seja, ao longo do quadriênio, com o aprimoramento contínuo de cada item elencado. Vale destacar que o impacto dessas ações se reflete, no longo prazo, no aperfeiçoamento da formação discente que poderá ser identificado quando do aumento significativo tanto do número quanto da qualidade das produções técnico-científicas, assim como na melhoria da inserção e no sucesso dos egressos.

Adicionalmente, o PPG-Micro está em discussão em nível institucional, ou seja, supra departamental, sobre a fusão dos Programas de Pós-graduação em Microbiologia, Imunologia e Relação Parasito-Hospedeiro (todos nota 7 da CAPES) e sobre o novo modelo de pós-graduação para as universidades estaduais e federais do Estado de São Paulo. Essas discussões encontram-se em fase embrionária e a decisão para estes dois temas poderá ser definida ainda neste quadriênio. Se a decisão for positiva, a implementação será no longo prazo.

Dessa maneira, o planejamento estratégico do programa está em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (USP, ICB e do Departamento de Microbiologia), e o programa irá acompanhar anualmente os seus indicadores, principalmente durante a coleta de dados para a CAPES.

Conclusão

O processo de autoavaliação do programa foi uma oportunidade valiosa para uma análise profunda, envolvendo toda a comunidade do PPG-Micro, pareceristas externos e da Pró-Reitoria de Pós-graduação (USP). Neste processo, destaca-se a significativa participação de egressos e pós-graduandos, que representaram 72% da etapa 2 de autoavaliação, reforçando a credibilidade dos dados coletados, especialmente considerando que a formação de recursos humanos é o principal foco do programa. Os dados coletados foram analisados pelos membros do programa e pela CAPE, possibilitando a identificação de forças, oportunidades, fraquezas e ameaças do programa. Acreditamos que, ao sistematizar esses aspectos, conseguimos aprimorar a discussão sobre nossos objetivos e planejar estrategicamente as metas do programa e as estratégias de cumprimento das metas, além de definir indicadores de desempenho para nossas ações. O principal propósito desse processo é fortalecer o programa, com ênfase na formação qualificada de mestres e doutores em microbiologia.

APÊNDICE A

Pesquisa de autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Microbiologia (ICB/USP) – 2024

Cara comunidade do PPG-Micro (ICB/USP),

Atendendo solicitação da CAPES para realização de um processo de autoavaliação do nosso programa, elaboramos o Formulário abaixo que deve ser respondido por todos os membros participantes do PPG-Micro, ou seja: Orientadores (plenos e específicos), Colaboradores externos, Pós-doutorandos, estudantes de mestrado e doutorado, egressos, e funcionários técnicos.

O preenchimento do questionário é rápido (10 minutos) e está focado em temas importantes para a pós-graduação. As informações obtidas serão compiladas na forma de gráficos e permitirão que a coordenação identifique a percepção dos membros do PPG-Micro sobre o Programa.

A autoavaliação incluirá também uma ampla discussão com a comissão e com os membros da PPG-Micro, para melhorar a nossa qualidade no que tange o corpo docente, a formação dos discentes, a produção acadêmica e o impacto na sociedade.

O anonimato das respostas será garantido e somente os dados coletados serão utilizados para a autoavaliação e disponibilizados no site do Programa (<https://posbmm.icb.usp.br/>).

Obrigada por fazer parte desta avaliação de autoconhecimento e de planejamento do nosso PPG-Micro!

Nome:

E-mail:

Perfil da comunidade PPG-Micro

Defina a sua posição no Programa:

- Professor Permanente
- Professor colaborador
- Professor visitante
- Mestrando
- Doutorando
- Egresso
- Pós-doutorando do PPG-Micro
- Técnico de laboratório
- Técnico administrativo

Insira o mês e ano da sua contratação ou matrícula na Instituição / Programa de Pós-graduação em Microbiologia.

_____ Mês _____ Ano

Aspectos gerais do PPG-Micro

1. A partir da sua percepção e seu conhecimento, como você avalia o nosso PPG-Micro?

_____ Excelente _____ Muito Bom _____ Bom _____ Ruim _____ Muito deficiente

2. **A missão do PPG-Micro é:** “a) Formar recursos humanos em nível de Pós-Graduação, que possam atuar nas melhores instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento, públicas ou privadas, do Brasil ou do exterior cuja atuação profissional seja baseada em princípios éticos e crítica científica; b) Produzir conhecimento científico em Microbiologia relevante para a sociedade, com reconhecimento em âmbito nacional e internacional; c) Difundir os conhecimentos científicos para os diferentes setores da sociedade e colaborar no estabelecimento de políticas públicas que promovam o desenvolvimento do país, a saúde da coletividade e o respeito ao meio ambiente.”

Esse conjunto de itens reflete o que você acredita ser importante para o nosso programa?

Sim

Não

Parcialmente. Comente: _____

3. **Você considera que as quatro linhas de pesquisa descritas abaixo refletem os projetos de pesquisa dos orientadores do PPG-Micro?**

-Epidemiologia, diagnóstico e tratamento de doenças infecciosas.

-Microbiologia celular, molecular e estrutural.

-Interação microrganismo-hospedeiro-ambiente e com a sociedade.

-Desenvolvimento biotecnológico, de fármacos, de vacinas e de terapias avançadas.

Sim

Não

Parcialmente. Comente: _____

4. **Como você avalia a comunicação da Comissão Coordenadora da Pós-graduação (CCP) com os membros do Programa?**

Excelente Satisfatória Razoável Muito deficiente desconheço

5. **Como você avalia a qualidade, em termos de organização, informação e atualização, do site do Programa?** Acesse o link: <https://posbmm.icb.usp.br/>

Excelente Satisfatória Razoável Muito deficiente desconheço

6. **Como você avalia a sua compreensão sobre o processo de avaliação dos programas de Pós-Graduação do país realizada pela CAPES?**

Caso queira conhecer um pouco mais do processo, acesse: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/perguntas-frequentes/avaliacao-da-pos-graduacao>

Excelente Satisfatória Razoável Muito deficiente desconheço

7. **A comunidade do PPG-Micro deve direcionar seus esforços para a manutenção da nota 7 na CAPES?**

Sim

Não

Concordo parcialmente. Comente: _____

InfraEstrutura do PPG-Micro

8. **Você acredita que nossos espaços multiusuários estão devidamente equipados?**

Excelente Satisfatório Razoável Muito deficiente desconheço

9. **Você acredita que nossos laboratórios estão devidamente equipados?**

___ Excelente ___ Satisfatório ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

10. **O que você acha das nossas salas de aula (Sala Fava Neto e Sala Flávio Alterthum)? Considere espaço físico, mobília, mídia eletrônica.**

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

11. **O serviço de secretaria do PPG-Micro é:**

___ Excelente ___ Satisfatório ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

12. **O que você acha sobre a gestão financeira dos recursos do Programa destinados aos discentes do PPG-Micro (verba PROEX-CAPEs, transparência e aplicação). Acesse o Link:**

<https://posbmm.icb.usp.br/wp-content/uploads/sites/951/2024/10/Portaria-PROEX-001-2024.pdf>

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

Estrutura dos Cursos de Mestrado e Doutorado do PPG-Micro

13. **Como você avalia o processo seletivo de Ingresso do PPG-Micro? Acesse o Link:**

<https://posbmm.icb.usp.br/bolsas-de-estudos/> <https://posbmm.icb.usp.br/etapas-do-processo-seletivo/>

___ Excelente ___ Satisfatório ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

14. **Como você avalia o processo de distribuição de bolsas do Programa (CAPEs e CNPq)? (critério e transparência). Acesse o Link: <https://posbmm.icb.usp.br/bolsas-de-estudos/>**

___ Excelente ___ Satisfatório ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

15. **Como você avalia as ações afirmativas no processo seletivo do Programa? Acesse o Link:**

<https://posbmm.icb.usp.br/etapas-do-processo-seletivo/>

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

16. **Como você avalia as políticas de permanência do PPG-Micro e da Universidade de São Paulo? (Bolsa Permanência, BUSP, e outros)**

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

17. **Como você avalia o conjunto de disciplinas oferecidas pelo PPG-Micro? Acesse o Link:**

<https://uspdigital.usp.br/janus/componente/catalogoDisciplinasInicial.jsf?action=4&tipo=D&codcpg=42>

___ Excelente ___ Satisfatório ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

18. **Como você avalia a qualidade do ensino considerando os professores em sala de aula?**

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

19. Como você avalia o processo de acompanhamento dos trabalhos dos alunos de mestrado e doutorado (exame de qualificação e/ou relatório anual)?

___ Excelente ___ Satisfatório ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

20. O Programa e a Instituição ofertam oportunidades para que os docentes/técnicos/alunos possam se capacitar/atualizar nas diferentes atividades de Ensino, Pesquisa, Extensão, Inclusão e Pertencimento e Gestão? Como você avalia essas oportunidades?

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ Desconheço

21. Como você avalia as atividades de Extensão promovidas pelo Programa (Curso de Inverno e Exposição de Arte em Placa de Petri)?

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ Desconheço

22. Como você avalia o seu desempenho como aluno de pós-graduação de acordo com as exigências e normas do Programa?

___ Excelente ___ Satisfatório ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ não se aplica

23. O curso realizado no PPG-Micro atende/atendeu às suas expectativas quanto a sua formação?

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ não se aplica

24. Como você avalia a qualidade da orientação ou supervisão que você recebe/recebeu?

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ não se aplica

25. Como você avalia a qualidade do apoio técnico?

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ não se aplica

26. Como você avalia a sua participação e o seu engajamento nas atividades do PPG-Micro?

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___

27. DEZ itens referentes as atividades do PPG-Micro estão listadas. Distribua a porcentagem do seu tempo de trabalho que você dedica de 0 a 100% . A somatória dos valores deve ser igual a 100.

-Atuação em disciplinas do PPG-Micro

-Orientação de discentes do PPG-Micro

-Produção científica e técnica (artigos, capítulos de livros, manuais, patentes e outros)

-Organização de eventos, divulgação científica na comunidade externa (escolas, posto de saúde) e outras atividades de extensão

-Captação de recursos financeiros

-Colaborações nacionais

-Colaborações internacionais

-Interação com empresas

-Participação em comitês de assessoramento e editoração de revisão de artigos

-Atividades administrativas e outras atividades de gestão da Instituição que atua

Produção do PPG-Micro

28. Indique o grau de relevância para os seguintes itens que expressam a qualidade do Programa:

	Muito relevante	relevante	Pouco relevante	irrelevante	desconheço
Número de dissertações e teses defendidas					
Publicação de Capítulos/Livros					
Patentes depositadas e/ou Concedidas					
Número de publicações					
Publicação: Qualis da CAPES (percentil de citação da revista na área)					
Publicação: Fator de impacto (JCR) ou Citescore da revista					
Publicação: número de citações específicas do artigo científico					
Número de publicações com Discentes					
Número de publicações com discente sendo o autor principal					
Interação com a sociedade (na área da educação)					
Interação com a sociedade (setor industrial tecnológico)					
Divulgação científica em jornais e mídias digitais/sociais					
Organização de Eventos					
Número de disciplinas ofertadas					
Diversidade de disciplinas					
Disciplinas com temas: empreendedorismo/Inovação/Educação					
Disciplinas em língua inglesa					
Aquisição de financiamento para pesquisa (nacional/internacional)					
Pesquisas que visam os ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável)					
Influência da Pesquisa em Políticas Públicas					
Colaboração entre os membros do Programa					
Colaboração com grupo Nacional					
Colaboração com grupo Internacional					
Estágios no Exterior					
Participação de Congressos e outros eventos científicos					
Participação em atividades de extensão					
Ações afirmativas					
Empregabilidade dos Egressos					

29. Você considera que a produção e orientação acadêmica, bem como o oferecimento de disciplinas está homogeneamente distribuída entre nossos docentes orientadores?

___ Excelente ___ Satisfatória ___ Razoável ___ Muito deficiente ___ desconheço

30. **Em relação a abrangência de nosso PPG, você acredita que tem um perfil:**

- Internacional
 Nacional, mas devemos buscar a internacionalização
 Nacional
 Regional, mas devemos buscar uma relevância Nacional
 Regional
 não sei responder

Ambiente profissional

31. **Você considera o ambiente seguro?**

- Muito bom Bom Razoável Ruim prefiro não responder.

32. **Você considera o ambiente acolhedor?**

- Muito bom Bom Razoável Ruim prefiro não responder.

33. **Como você considera que está a sua saúde mental?**

“A saúde mental é um estado de bem-estar mental que permite às pessoas lidar com o estresse da vida, realizar suas habilidades, aprender bem e trabalhar bem e contribuir para sua comunidade. É um componente integral da saúde e bem-estar que sustenta nossas habilidades individuais e coletivas para tomar decisões, construir relacionamentos e moldar o mundo em que vivemos. A saúde mental é um direito humano básico. E é crucial para o desenvolvimento pessoal, comunitário e socioeconômico.” (WHO,2022)

- Muito boa Boa Razoável Ruim prefiro não responder.

34. **Como você considera o ambiente e/ou a interação entre os diferentes profissionais e discentes do PPG-Micro?**

- Muito bom Bom Razoável Muito difícil prefiro não responder.

35. **Você considera que o PPG-Micro tem um ambiente seguro para denunciar eventuais assédios e outras violências sofridas na pós-graduação?**

- Muito bom Bom Razoável Ruim prefiro não responder.

36. **É necessário aumentar a integração do corpo social do PPG-Micro?**

Não, existe uma boa integração do corpo social do PPG.

Sim. Comente sobre o tipo de integração desejada _____

Você gostaria de fazer algum comentário adicional?

.....

A Comissão Organizadora do PPG-Micro agradece a sua contribuição!