UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ - UESC
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO - PROPP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA E
BIOTECNOLOGIA DE MICRORGANISMOS - PPGBBM

PROJETO DE AUTOAVALIAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA E
BIOTECNOLOGIA DE MICRORGANISMOS - PPGBBM

Projeto de autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Biologia e Biotecnologia de Microrganismos para o período de 2021 a 2024, elaborado pela Comissão Interna de Autoavaliação.

Ilhéus - BA
Julho de 2021

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ - UESC
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PROPP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIA DE MICRORGANISMOS-PPGBBM

COMISSÃO DE AUTOAVALIAÇÃO:

Docentes:

Andréa Miura da Costa

Jane Lima dos Santos

João Carlos Teixeira Dias

Discentes:

Bárbara Teodora Andrade Koelher

Isis Caroline de Amorim Jambeiro

Técnica Administrativa:

Adriana Xavier Brandão Pimentel

Ilhéus - BA
Julho de 2021

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
2. HISTÓRICO DO PROGRAMA	4
3. OBJETIVOS	5
3.1 Objetivo Geral	5
3.2 Objetivos Específicos	5
4. METODOLOGIA	6
4.1 O que avaliar	7
4.1.1 Programa	7
4.1.2 Infraestrutura	8
4.1.3 Pesquisa e Internacionalização	9
4.1.4 Corpo Docente	10
4.1.5 Formação	11
4.1.6 Inserção Social	12
4.2 Como avaliar	133
4.2.1 Análise documental	13
4.2.2 Aplicação de questionários	13
4.2.3 Tabulação e sistematização das informações	13
5. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS	144
6. CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO	155
7. REFERÊNCIAS	166

1. APRESENTAÇÃO

O Projeto de Autoavaliação do Programa de Pós-graduação em Biologia e Biotecnologia de Microrganismos (PPGGBM), elaborado pela Comissão Interna de Autoavaliação, apresenta pontos relevantes que requerem o acompanhamento contínuo acerca do andamento e desenvolvimento do Programa. A autoavaliação oportuniza o diagnóstico de fragilidades e potencialidades, a satisfação de seus membros (discentes, egressos, docentes e técnicos-administrativos) e visando melhor adequação à área de Biotecnologia da CAPES. Sob essas premissas, o presente projeto descreve a metodologia para condução do processo auto avaliativo, definindo atividades como a coleta de dados, meios de aplicação e prazos, além da análise e publicação dos resultados e ações de superação.

O conteúdo expresso neste projeto será objeto de análise e discussão junto à Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), à comunidade do PPGGBM, à CAPES, e à sociedade, além de estabelecer um referencial para replicação e aprimoramento dos procedimentos de avaliação, contribuindo para a orientação deste e dos próximos projetos auto avaliativos do PPGGBM.

Os mecanismos de autoavaliação são aqui apresentados com transparência e clareza para evidenciar os pontos fortes e fragilidades do Programa (Rocha, 2006). O planejamento decorrente levará em consideração os dados obtidos na autoavaliação e processos de correção das fragilidades observadas (Rocha, 2006; Leite *et al.*, 2020) com ênfase nas metas que priorizem a qualificação discente e docente em Biotecnologia. Além disso, o diagnóstico de medidas relacionadas ao impacto social, acompanhamento de egressos e internacionalização serão inseridos na autoavaliação (Andriola, 2014).

Outro diagnóstico necessário, que deve ser constantemente monitorado, é a produção científica e tecnológica de discentes relacionada a artigos e à propriedade intelectual dos participantes do PPGGBM. Mecanismos de captação e gerenciamento dos bancos de dados do Programa são altamente recomendados para esse acompanhamento (Rocha, 2006). Com isso, o desenvolvimento da autoavaliação no PPGGBM induzirá um processo de amadurecimento dos membros no sentido de corresponsabilização,

colaboração e engajamento na melhoria dos cursos de mestrado e doutorado *stricto sensu* e da qualidade da formação discente (Rocha, 2006; Leite *et al.*, 2020).

2. HISTÓRICO DO PROGRAMA

O PPGBBM está sediado na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) e teve início com o curso de mestrado em janeiro de 2008 com nota CAPES 3, e em janeiro de 2012 passou também a ofertar o curso de doutorado atingindo o conceito nota CAPES 4. O PPGBBM está localizado em Ilhéus, Região do Sul da Bahia, e atende às demandas regionais e nacionais em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I).

As duas linhas de pesquisa do PPGBBM (Biotecnologia de Microrganismos e Diversidade e Associações Microbianas) serão brevemente (no ano de 2021) reformuladas em função da recente mudança de área básica do Programa na CAPES que migrou da Ciências Biológicas I (CB1) para a de Biotecnologia em novembro de 2020.

O PPGBBM tem como objetivo formar profissionais Mestres e Doutores na área de biotecnologia que tenham perfil empreendedor e dinâmico. Estes profissionais contribuem para alavancar o desenvolvimento regional por meio de soluções para os problemas locais e podem se inserir em nível nacional como capital humano qualificado dedicado à inovação em empresas, à pesquisa científica e à docência.

Em relação à infraestrutura, o PPGBBM possui estrutura física, de gestão e de laboratórios adequada para o bom desenvolvimento administrativo, de ensino, extensão e de pesquisa. O Programa conta com a parceria de vários laboratórios que dão suporte aos projetos de pesquisa. Ainda em fase de licitação, o novo Centro de Inovação em Biologia e Biotecnologia Microbiana (CIBBIM) tem o início de suas obras programado para o início de 2022 e abrigará 10 laboratórios dedicados ao PPGBBM em uma área de 1.275 metros quadrados (financiamento: FINEP, UESC e Governo do Estado da Bahia).

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Conduzir o processo de autoavaliação do PPGBBM durante o quadriênio 2021-2024 de forma a sistematizar os dados para prestação de informações aos segmentos institucionais e ampliar a relação com a sociedade, a partir de um diagnóstico do Programa na percepção da comunidade interna.

3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar e melhorar as condições de ensino, extensão e pesquisa dos discentes e docentes adequando para a área de Biotecnologia;
- Coletar dados e opiniões dos participantes do PPGBBM;
- Analisar e discutir as opiniões e informações coletadas;
- Elaborar relatório com os resultados obtidos sobre o PPGBBM;
- Divulgar os resultados para a comunidade acadêmica;
- Implantar a autoavaliação como processo anual.

4. METODOLOGIA

O processo metodológico da autoavaliação terá uma abordagem quantitativa e qualitativa a partir de dados disponibilizados pelo Colegiado do PPGBBM e pesquisas realizadas com a utilização de questionários on-line, considerando como referência os documentos da área de Biotecnologia elaborados pela CAPES para os processos avaliativos. Para isso, serão necessários recursos humanos, representados pela Comissão de Autoavaliação, responsável pela organização do processo e produção dos dados, e recursos materiais como formulários e documentos disponíveis no Colegiado do PPGBBM. Os resultados obtidos devem ser considerados para as tomadas de decisão e para implementação das ações e replanejamento das atividades do PPGBBM.

4.1 O que avaliar

4.1.1 Programa

TÓPICOS	OBJETIVOS	METAS	ESTRATÉGIAS
<p>a)</p> <p>Conformidade, contextura, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e estrutura curricular</p>	<p>Avaliar se linhas de pesquisa, projetos de pesquisa e a ementa curricular indicam coerência com as áreas de concentração e entre si, e se são consistentes com os preceitos do Programa.</p> <p>Verificar se a área de atuação dos docentes (permanentes e colaboradores) são adequadas e pertinentes a proposta do Programa.</p>	<p>Manter a proposta do Programa aderida a Área de Biotecnologia da CAPES considerando a perspectiva interdisciplinar.</p> <p>Executar atividades de ensino, pesquisa e extensão coerentes e relacionadas à biotecnologia de microrganismos.</p>	<p>Aplicar questionários aos discentes e docentes do Programa para obter informações sobre contexto e abrangência dos projetos de pesquisa e sobre a quantidade e periodicidade das disciplinas ofertadas, conteúdo, abrangência e pertinência.</p> <p>Realizar reuniões para discutir e avaliar relatórios de acompanhamento das atividades acadêmicas dos docentes.</p>
<p>b) Ementas e conteúdo das disciplinas</p>	<p>Coletar dados sobre a estrutura do Programa (ementas e conteúdo das disciplinas) verificando de que forma contribui para a formação do conhecimento (teórico e prático) dos discentes.</p>	<p>Oferecer uma grade curricular que se adeque e abarque as áreas do programa e as linhas de pesquisa em biotecnologia microbiana.</p>	<p>Monitorar anualmente os dados obtidos via questionários e análises dos programas de disciplinas, como forma de detectar possíveis inconsistências e ou fragilidades e realizando adequações pertinentes.</p>

4.1.2 Infraestrutura

TÓPICOS	OBJETIVOS	METAS	ESTRATÉGIAS
a) Instalações para ensino, secretaria, administração e convivência	Proporcionar espaços físicos adequados, confortáveis e funcionais para atividades acadêmicas, administrativas e de convivência.	Adequar 80% das instalações a fim de suprir as demandas.	Realizar um questionário para avaliar as condições das salas de aula, secretaria e espaço de convivência; Estabelecer uma ordem de prioridade e buscar recursos junto à Instituição para atender as demandas; Realizar um acompanhamento anual das melhorias realizadas.
b) Laboratórios	Disponibilizar laboratórios modernos e equipados para atividades práticas e de pesquisa.	1. Recuperar, manter e modernizar ao menos 70% dos laboratórios e equipamentos; 2. Capacitar todos os discentes para uso adequado de equipamentos e laboratórios; 3. Estabelecer protocolos de segurança e biossegurança em todos os laboratórios.	Estimular o pesquisador à submissão de projetos para infraestrutura; Por meio de um formulário online, identificar se os laboratórios possuem estrutura compatível com as atividades realizadas e se os equipamentos atendem as necessidades dos discentes e docentes.
c) Equipamentos de informática, recursos audiovisuais e mídia	Avaliar se os equipamentos de informática, recursos audiovisuais e mídia são adequados e suficientes para atender as demandas do Programa.	Modernizar 80% dos equipamentos e recursos audiovisuais	Verificar <i>in loco</i> se a infraestrutura de informática e de audiovisual são adequadas para atender as atividades do Programa Realizar um planejamento anual para substituição de computadores e recursos audiovisuais.
d) Rede de comunicação (internet)	Avaliar a rede de comunicação da UESC.	Disponibilizar internet de qualidade.	Identificar os pontos críticos de acesso e informar à Instituição.
e) Acervo bibliográfico (físico e virtual)	Avaliar a qualidade do acervo bibliográfico da UESC. Identificar e sanar possíveis carências através de acervos virtuais.	Disponibilizar um acervo virtual com pelo menos 30% das Teses e Dissertações defendidas na página do PPGBBM.	Solicitar aos discentes e docentes do programa sugestões de livros digitais e gratuitos para a criação de um acervo virtual, bem como disponibilizar as dissertações e teses defendidas no Programa.

4.1.3 Pesquisa e Internacionalização

TÓPICOS	OBJETIVOS	METAS	ESTRATÉGIAS
a) Relevância social das pesquisas	Desenvolver pesquisas que contribuam para o avanço do conhecimento e que respondam às demandas sociais, promovendo impacto positivo na comunidade	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar em 20% o número de pesquisas aplicadas que abordem problemas sociais relevantes; 2. Realizar anualmente 1 evento científico que promova a divulgação das pesquisas para a sociedade; 3. Estabelecer parcerias com instituições públicas e organizações não governamentais para aplicação prática das pesquisas. 	<p>Criar linhas de pesquisa alinhadas com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU;</p> <p>Incentivar a participação de alunos e professores em projetos de extensão e pesquisa aplicada;</p> <p>Estimular a realização de pesquisas em temas de relevância social;</p> <p>Promover workshops e seminários para discutir problemas sociais e científicos atuais.</p>
b) Interação com empresas	Fortalecer a relação entre o Programa e o setor produtivo, promovendo a transferência de tecnologia e inovação	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar em 30% as pesquisas colaborativas com empresas até 2024. 2. Estabelecer parcerias com pelo menos 8 empresas no quadriênio; 3. Buscar oferecer estágios e oportunidades de atuação profissional para os pós-graduandos. 	<p>Realizar um evento anual para aproximar empresas e pesquisadores;</p> <p>Incentivar projetos colaborativos entre o PPGBBM e empresas;</p> <p>Promover visitas técnicas e palestras com profissionais do mercado.</p>
c) Inserção das publicações no contexto internacional	Aumentar e melhorar a qualidade das produções científicas de discentes e docentes do Programa	Publicar 40% dos artigos científicos em revistas de alto impacto (extrato A Qualis)	Estimular e incentivar publicação em revistas de médio e alto fator de impacto bem como a participação dos pesquisadores em projetos de pesquisa aprovados em rede com grupos internacionais.
d) Capacidade de captação de discentes do exterior	Melhorar a projeção internacional do Programa	Aumentar em 20% o intercâmbio com instituições e pesquisadores no exterior bem como a participação no GCUB	<p>Estimular a participação dos discentes em programas de intercâmbio internacional disponibilizados pela UESC e órgãos governamentais do Brasil e do exterior.</p> <p>Disponibilizar vagas em disciplinas do PPGBBM para alunos do exterior.</p>

4.1.4 Corpo Docente

TÓPICOS	OBJETIVOS	METAS	ESTRATÉGIAS
a) Qualificação do corpo docente considerando a proposta do Programa	Adequar o corpo docente dentro dos critérios de credenciamento do Programa	Melhorar em 20 % a qualidade e quantidade de produtos dos docentes	Avaliação anual do desempenho do corpo docente
b) Conformidade com os critérios de credenciamento do programa.	Estabelecer regras de credenciamento de acordo as normas sugeridas pela área de Biotecnologia	Ter 100% do corpo docente dentro do perfil estabelecido pela área de Biotecnologia	Avaliar e estimular a geração de produtos dos docentes dentro dos critérios de maior relevância dentro da área de Biotecnologia
c) Oferta de disciplinas no Programa	Aumentar a oferta de disciplinas optativas no Programa	Aumentar em 20% o número de disciplinas no Programa	O docente será avaliado anualmente quanto à oferta de disciplinas obrigatórias e optativas para a manutenção no corpo permanente.
d) Qualidade da produção científica	Aumentar a visibilidade internacional e nacional do programa	Aumentar em 10% os artigos científicos em periódicos de maior relevância dentro da área de Biotecnologia, e geração de patentes e outros produtos técnicos -tecnológicos (PTTs)	Estimular a geração de PTTs Elaboração de planilha para compilar dados sobre tipos de produção (produtos registrados, patentes, artigos, capítulos de livro etc.), ano da produção, qualidade da produção de acordo com as normas da área Biotecnologia da CAPES.
e) Capacidade de captação de recursos	Elevar o aporte de recursos financeiros para as pesquisas	Aumentar em 20% captação de recursos externos por agências de pesquisas nacionais, internacionais e organizações não governamentais	Divulgar editais e estimular os docentes em submeter projetos para agência de fomentos nacionais e estrangeiras.

4.1.5 Formação

TÓPICOS	OBJETIVOS	METAS	ESTRATÉGIAS
a) Qualidade e adequação das teses e dissertações em relação às linhas de pesquisa do Programa	Avaliar a compatibilidade de teses e dissertações quanto à área de Biotecnologia	Adequar todas as teses e dissertações à área de Biotecnologia	Monitorar anualmente a conformidade das teses e dissertações com a área de Biotecnologia
b) Qualidade da produção intelectual de discentes e egressos	Avaliar a produção intelectual e tecnológica de discentes e egressos	Elevar em 10% o nível da qualidade da produção intelectual	Monitorar anualmente a qualidade da produção intelectual por meio da classificação de Qualis Periódicos e Produção Tecnológica da área
c) Destino, atuação e avaliação dos egressos do Programa	Avaliar a inserção dos egressos no mercado de trabalho	Estimular nos egressos à procura pelo mercado de trabalho na área de Biotecnologia	Acompanhar anualmente o destino dos egressos por meio de questionário on-line e aumentar a interação com empresas
d) Fomento à participação de discentes em eventos científicos e técnicos	Incentivar a participação de discentes em eventos técnicos-científicos	Aumentar em 20% a participação dos discentes em eventos	Monitorar a participação em eventos por meio de documentação e questionários
e) Fomentar empreendedorismo e a inovação	Estimular a participação de discentes em cursos e disciplinas do PROFNIT da UESC	Aumentar em 30% a participação dos discentes em cursos e disciplinas de inovação e empreendedorismo	Monitorar a matrícula dos discentes nas disciplinas do PROFNIT
f) Programas de mobilidade e intercâmbio	Aumentar a inserção de discentes em programas de mobilidade e intercâmbio	Aumentar em 20% a participação discente nos editais de bolsas sanduíche	Divulgar entre docentes e discentes os editais de mobilidade e intercâmbio

4.1.6 Inserção Social

TÓPICOS	OBJETIVOS	METAS	ESTRATÉGIAS
a) Impacto biotecnológico e caráter inovador	Avaliar publicações, prêmios recebidos, palestras ministradas e citações dos artigos	Elevar em 10% o nível das publicações e outros produtos gerados	Acompanhar semestralmente o andamento das submissões e das publicações dos trabalhos e produtos gerados através de questionários enviados aos pesquisadores
b) Impacto econômico, social e cultural do Programa	Verificar se o Programa contribui para o empreendedorismo e envolvimento com empresas nos produtos biotecnológicos gerados	Estimular em 20% a inserção dos trabalhos de pesquisa com empresas ou ainda empreender na área de Biotecnologia	Acompanhar os discentes e egressos quanto ao seu o envolvimento em empresas ou criação de <i>startups</i>
c) Inserção local, regional e nacional do Programa	Avaliar o envolvimento com a estruturação de outros PPGs, ou capacitação do ensino fundamental ou apoio a envolvimento de alunos de ensino médio de escolas públicas em pesquisas do PPG	Aumentar em 10% o envolvimento do Programa com outros cursos de Pós-graduação recém-criados e com escolas públicas	Estimular os projetos de extensão desenvolvidos em parcerias com escolas públicas e a nucleação de PPGs
d) Visibilidade do Programa	Manter a divulgação nas mídias sociais e sites oficiais sobre as atividades do PPG para toda a comunidade nacional e internacional	Aumentar em 20% a visita ao site do Programa e as visualizações de publicações nas redes sociais	Manter sempre atualizado o site e as mídias sociais (Instagram e Facebook) com informações e interesse à comunidade uesquiana e sociedade em geral
e) Inserção profissional dos egressos na área do Programa	Avaliar a inserção dos egressos no mercado de trabalho em biotecnologia	Aumentar em 10% o número de egressos que estão no mercado de trabalho na área de Biotecnologia	Acompanhar a inserção dos egressos no mercado de trabalho por meio de monitoramento da rede social e a aplicação de questionários

4.2 Como avaliar

O levantamento e coleta de dados se darão em forma de pesquisa a partir de uma avaliação baseada nos aspectos quanti/qualitativos. Serão adotadas como técnicas de pesquisa: análise documental e aplicação de questionários aos membros do PPGBBM.

4.2.1 Análise documental

Serão analisadas informações inseridas na Plataforma Sucupira, informações individuais dos docentes, discentes e egressos inseridas em plataformas oficiais (Lattes, ORCID etc.) e informações institucionais da UESC obtidas junto à administração. Além disso, serão analisados documentos como: Proposta do Programa, Regimento do Programa, Leis, Pareceres e Instruções Normativas.

4.2.2 Aplicação de questionários

A coleta de opiniões será realizada a partir da aplicação de questionário aos discentes, docentes, egressos e técnicos administrativos. Os questionários serão elaborados especificamente para cada segmento, contemplando as dimensões e os indicadores previstos neste Projeto de Autoavaliação.

4.2.3 Tabulação e sistematização das informações

Será construído um banco de dados, no qual serão transcritas todas as informações dos questionários. As questões fechadas serão tabuladas a partir da frequência das respostas e as questões abertas, quando houver, serão transcritas para posterior categorização. A Comissão analisará todos os dados e construirá um relatório preliminar.

5. DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

De posse do relatório preliminar de autoavaliação, a comissão divulgará os resultados de forma virtual, no site do Programa, e enviará cópias deste relatório, via e-mail, para os membros do PPGBBM. Além disso, a comissão apresentará os resultados, que serão disponibilizados para discussões, em um seminário que contará com a participação de todos os envolvidos. A partir das discussões do seminário será elaborado um documento que abranja os pontos positivos e negativos do Programa com sugestões que visem melhorias em cada segmento. Desse documento sairá um acordo das mudanças que serão implementadas para os próximos anos, com metas e ações que serão integradas ao planejamento do PPGBBM.

6. CRONOGRAMA DE AVALIAÇÃO

Composição da comissão interna de autoavaliação	Até março/2021	PPGBBM
Entrega do projeto de autoavaliação para registro na PROPP	Até agosto/2021	PPGBBM
Entrega do planejamento estratégico para registro na PROPP	Até outubro/2021	PPGBBM
Seminários de avaliação internos	Novembro/2021	PPGBBM
Seminário de avaliação PPG/UESC	1º semestre/2022	PROPP
Seminários de avaliação internos	Outubro/2023	PPGBBM
Seminário de avaliação PPG/UESC	1º semestre/2024	PROPP

7. REFERÊNCIAS

ANDRIOLA, W. B. Estudo de egressos de cursos de graduação: subsídios para a autoavaliação e o planejamento institucionais. **Educar em Revista**, n. 54, p. 203-220, 2014. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.36720>

CARVALHO, D. B. B.; STAMPA, I.; SANTANA, J. V. Inserção social nos Programas de Pós-graduação na área de Serviço Social. **Serviço Social & Sociedade**, n. 139, p. 415-426, set./dez. 2020. <https://doi.org/10.1590/0101-6628.220>

LEITE, D.; VERHINE, R.; DANTAS, L. M. V.; BERTOLIN, J. C. G. A autoavaliação na Pós-Graduação (PG) como componente do processo avaliativo CAPES. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 25, n. 2, p. 339-353, 2020. <https://doi.org/10.1590/s1414-4077/s1414-40772020000200006>

ROCHA, N. M. F. Auto-avaliação de centros de pós-graduação: uma proposta em ação. **Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 14, n. 53, p. 487-506, 2006. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362006000400006>