

DADOS DO EDITAL

Edital	Sigla do Edital
Programa de Desenvolvimento da Pós-Graduação (PDPG) Pós-Doutorado Estratégico	PDPG-POSDOC
Programa	
PDPG-POSDOC - PDPG - Pós-Doutorado Estratégico	

DADOS DA INSCRIÇÃO

Número da Inscrição	IP	
PDPG-POSDOC2158229P	10.101.6.1	
Iniciada em	Submetida em	Data do comprovante
26/04/2022 13:47:46	02/05/2022 08:50:18	02/05/2022 08:50:18

DADOS PESSOAIS

Nome		
MONICA RODRIGUES FERREIRA MACHADO		
Sexo		
FEMININO		
Nome da mãe		
LEONOR RODRIGUES FERREIRA		
Nome do pai		
WILIAN FERREIRA AIRES		
Data de Nascimento	Nacionalidade	
25/04/1980	Brasil	

DOCUMENTOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE

CPF		
893.321.301-59		
Identidade	Órgão Expedidor	Data de Expedição
3704519	SSPGO - GO	16/06/2011
Currículo Lattes		
http://lattes.cnpq.br/7962178263544668		

ENDEREÇOS

Tipo	Descrição
Principal	Neio Lúcio Vila Fátima 219 Jataí/GO Brasil 75803155
Contato	BR-364 km 195, Prédio da Pós Graduação Setor Francisco Antônio 3800 Jataí/GO Brasil 75801615

CORREIOS ELETRÔNICOS

Tipo	Descrição
Principal	monica_rodrigues@ufj.edu.br

TELEFONES

Tipo	Número
Principal	+55 (64) 999555747

VÍNCULOS EMPREGATÍCIOS

Empregador	Cargo/Função	Início do Vínculo	Término do Vínculo
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ		05/04/2016	

TÍTULOS

IES	Grau Acadêmico	Área de Conhecimento	Início	Fim
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS - UFLA	Pós-doutorado	MEDICINA VETERINÁRIA	11/01/2010	13/12/2013
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA - UFSM	Mestrado	MEDICINA VETERINÁRIA	01/03/2003	01/08/2005
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS - UFG	Doutorado	MEDICINA VETERINÁRIA	01/03/2006	31/12/2009

DADOS BÁSICOS DO PROJETO

Instituição de Ensino			
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ			
PPG			Nota PPG
(52060004002P9) BIOCÊNCIA ANIMAL			4
Título do Projeto			
Biotecnologia aplica à Biotecnologia animal			
Palavras-chave	Data Início	Data Término	Duração

piscicultura plantas do cerrado microbiologia Hidroeletricas	09/2022	12/2025	40
---	---------	---------	----

Área de Conhecimento

ZOOTECNIA / RECURSOS PESQUEIROS (AQUICULTURA)

Identificação da Necessidade

I- Apoiar Programas de Pós-Graduação stricto sensu emergentes, em funcionamento a partir de 2013.

Descrição do Projeto

O mexilhão dourado poderia ser utilizado como fonte mineral para ração animal, caso fosse possível assegura sua qualidade microbiológica. Para tanto plantas do cerrado poderiam ser utilizadas para controle de qualidade de alimentos, criando uma estratégia sustentável para eliminação desse problema.

Contexto do Projeto

O Programa de Pós-Graduação em Biociência Animal (PPGBA), está alocado no município de Jataí/GO, cujo bioma predominante é o Cerrado. Esse bioma não só tem papel crucial na questão hídrica por abrigar nascentes de grandes rios brasileiros como também apresenta grande quantidade de plantas com potencial uso farmacológico. Assim, o programa tem concentrado esforços para o desenvolvimento de biotecnologias para a produção animal sustentável, aproveitando ainda os recursos naturais de flora disponíveis do bioma cerrado da Região Centro-Oeste. Nos afluentes do Rio Paranaíba da mesorregião do sul Goiano, a produção de tilápias em tanques-rede é destaque na produção de peixes, sendo a maior região produtora de peixes do estado. Entretanto, a infestação pelo mexilhão dourado causa problemas tanto para as hidroelétricas quanto para os produtores de peixe, principalmente por reduzir o fluxo de água e aumentar os custos com mão-de-obra para remoção do mexilhão. Além disso, o resíduo gerado é altamente poluente e seu descarte oneroso. Assim, processos biotecnológicos que utilizem o mexilhão para produzir ingredientes para outras espécies de animais de produção dentro de um conceito de economia circular seriam importantes estratégias para reduzir ou mitigar este problema. Porém, o mexilhão pode ter uma carga microbiológica e de metais pesados alta, o que inviabilizaria seu uso, mesmo após tratamento, podendo reduzir sua qualidade. Uma alternativa adjuvante para melhoria da qualidade microbiológica do resíduo do mexilhão seria o uso de extratos de plantas do cerrado com potencial antimicrobiano e quelante uma vez que os compostos secundários das plantas podem ter tanto ação antimicrobiana como quelante, reduzindo a carga microbiológica como e impedindo a absorção dos metais pesados, quando presentes. Assim, o PPGBA com dois pós-doutores poderia desenvolver um produto que inicialmente atenderia o problema citado, mas que posteriormente poderia ser utilizado no controle microbiológico de alimentos utilizados na alimentação humana. A prospecção futura do problema atrelada às diversas possibilidade de uso desse produto tornam essa biotecnologia promissora tanto para animais quanto para humanos.

Problema

O mexilhão dourado (*Limnoperna fortunei*) é um molusco bivalve de água doce pertencente à família Mytilidae, sendo considerado um invertebrado invasor. Esse bivalve causa grandes prejuízos tanto para hidroelétricas quanto para as pisciculturas, uma vez que se fixam a substratos rígidos, se desenvolvem rapidamente e causam redução no fluxo de água. Em hidroelétricas isso pode atrapalhar o funcionamento adequado das turbinas, enquanto nos tanques redes ocorre baixa renovação de água e conseqüentemente falta de oxigênio, levando a maior mortalidade e morbidade dos peixes. Atualmente os métodos de controle utilizados são: o uso de cloro e/ou a remoção manual e/ou mecânica, com resultados insatisfatórios e de alto custo, criando impacto ao meio ambiente, devido aos resíduos do seu descarte. O mexilhão apresenta alta concentração de minerais (principalmente cálcio), mediano teor proteico e altos níveis de zinco e manganês, podendo contribuir na formulação de dietas para poedeiras comerciais. Coincidentemente a mesorregião Sul do estado de Goiás, local onde se encontra esse programa, também é reconhecida como maior produtora de grãos do país. O que atrai a atenção de produtores rurais e empresas de produção animal, como a BR Foods S/A e COMIGO, devido à facilidade de obtenção de insumos básicos para a nutrição animal. Apesar dessa vantagem, a farinha de mexilhão pode apresentar níveis elevados de metais pesados e/ou alta concentração de coliformes fecais de acordo com o local de coleta. Para tanto, se faz necessário processos de controle microbiológico sem influência nos valores nutricionais. Entre as alternativas sustentáveis estão a utilização de extratos de plantas do cerrado com ação antimicrobiana (Chung et al., 2011). Entre os principais grupos de fitoquímicos com essas propriedades estão os fenólicos e polifenóis (flavonóides, quinonas, taninos, cumarinas), terpenóides, alcalóides, lectinas e polipeptídeos (Rajeh et al.; 2013). Além disso, os taninos e lectinas possuem ação quelante sobre metais, podendo ser uma alternativa adjuvante para inativação dos efeitos deletérios da possível contaminação do mexilhão com metais pesados, melhorando a segurança de sua utilização. Assim, o PPGBA propõe-se a desenvolver técnicas biotecnológicas que transformem um resíduo problemático em produtos que solucionem problemas pontuais da produção animal utilizando como bases o desenvolvimento sustentável e o conceito de economia circular. Nominalmente, o programa objetiva desenvolver uma farinha de mexilhão que possa substituir as fontes de Ca tradicionalmente utilizadas em dietas para poedeiras comerciais com menor custo mantendo a segurança alimentar dos produtos e reduzindo a descarga de nutrientes para o ambiente.

Propostas de ações a serem executadas com vistas à ampliação da produção do conhecimento, da produção científica ou da adoção de tecnologias

A análise dos dados levantados no PPGBA no quadriênio 2017/2020 considerando 37 egressos e 22 discentes atualmente matriculados mostra que a proporção de discentes e egressos autores com participação em publicações de artigos qualificados (classificados nos estratos entre A1 e B1) em relação à dimensão do corpo discente e total de egressos é de 54,23% (32/59) e evidenciam ampliação da qualidade da produção intelectual discente. Sendo que o total de artigos publicados no quadriênio foram 117, sendo 82 com autoria dos egressos e 35 com autoria de discentes. Considerando-se a publicação de capítulos de livros, tem descritos no lattes desses 59 discentes e egressos, 52 a publicação de capítulos de livros, sendo 30 envolvendo egressos e 22 envolvendo discentes. Foram contabilizados no lattes de todos os alunos e egressos 391 trabalhos em anais de congressos científicos, sendo 112 envolvendo discentes e 279 resumos nos currículos dos egressos. Os currículos lattes de todos os nossos discentes e egressos estão disponibilizados na página institucional do programa <https://biocienciaanimal.jatai.ufg.br/>, os discentes em <https://biocienciaanimal.jatai.ufg.br/p/22965-discentes-ingressantes> e os egressos em <https://biocienciaanimal.jatai.ufg.br/p/34643-egressos-do-programa>. Espera-se que com a aquisição de duas bolsas de pós-doutorado associada a estratégias para estímulo à publicação e divulgação científica possa alavancar e emergir ainda mais o programa, uma vez que tendo criação recente, a presença de pesquisadores a mais promoveria um ganho no processo produtivo de ciência. Dentro das estratégias para ampliação da produção do conhecimento, da produção científica ou da adoção de tecnologias podemos citar: avaliação semestral da produção intelectual do discente entre outros quesitos para o repasse de bolsas de mestrado; defesa de mestrado mediante a submissão de um artigo em revistas com Qualis superior a B1; incentivo à produção de artigos em livro e periódicos de coautoria entre discentes e docentes do programa em revistas de alta qualificação; incentivo ao egressos para a produção de livros, artigos em livros e periódicos resultantes de teses e dissertações defendidas; incentivo dos orientadores em incluir seus alunos e egressos em seus projetos de pesquisa e extensão. Nesse contexto o papel dos pós doutores seriam: desenvolver disciplinas voltadas para escrita científica e metodologia científica, desenvolver junto aos discentes atividades voltadas para escolha de periódicos e formatação de artigos, promover uma maior integração entre as linhas de pesquisa com interdisciplinaridade e inovação tecnológica, desenvolver projetos de extensão que visem treinamento de leitura de periódicos dos discentes de pós graduação, auxiliar discentes na submissão dos projetos a agências de fomento e rede privada de financiamento, publicar as atividades realizadas não somente em periódicos de alto impacto mas também em redes sociais.

Medidas a serem tomadas para ao aumento da eficácia do PPG quanto à formação de mestres e doutores, aumento qualitativo e quantitativo da produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes ao PPG

O PPGBA é o único programa de pós-graduação com área de concentração em Medicina Veterinária em um raio de 400 Km e aproximadamente 30% dos egressos da região têm perfil para ingressar no PPGBA. Podemos citar que foram defendidas 37 dissertações no quadriênio, das quais 13 resultaram em 20 artigos publicados sendo 18 em periódicos nacionais e dois artigos em periódicos internacionais. Deve-se lembrar que esse programa é considerado emergente, iniciando suas atividades em 2016, e cujas primeiras defesas ocorreram no segundo semestre de 2018. As publicações geradas pelos trabalhos de conclusão concentram-se no ano de 2020, e 3 dissertações favoreceram/contribuíram para a geração de políticas públicas de impacto - local e regional, como orientações e apoio a Vigilância sanitária do município e região, o que revela o potencial de ascensão para o próximo quadriênio tendo em vista o tempo de tramitação para a redação dos artigos e sua publicação, inclusive com expectativa de abertura de doutorado. Como medidas para aumento da eficácia para formação de mestres o programa promoveu uma redução de créditos a serem completados, o que impacta diretamente na carga de trabalho do discente, promovendo uma redução desta e consequentemente aumentando o tempo para atividades voltadas para escrita científica, participação de eventos e realização de atividades em outras instituições. Levando em consideração que um dos produtos do PPGBA é recursos humanos essa redução também aumenta a possibilidade de discentes que conciliem trabalho e pós-graduação e integração entre o PPGBA e agroindústria, atendendo a demanda induzida de projetos e produtos. Para aumento qualitativo e quantitativo de produções relevantes também foram criadas disciplinas voltadas a escrita científica em periódico de alto impacto e inovação tecnológica. Assim espera-se que os pós doutores criem um projeto de extensão no qual auxiliem os discentes e trabalhem nos resultados experimentais parciais, identificando vulnerabilidades e propondo novas técnicas experimentais ou metodologias para consolidação dos dados. Também irão desenvolver trabalhos voltados para auxílio à finalização dos projetos, o que culminará com a submissão dos artigos prontos. O PPGBA tem estabelecido uma política, em parceria com a PRPG/UFJ, para acompanhamento de produção intelectual do corpo docente do programa. Para tanto tem-se considerado como parâmetros a avaliação por pares, a partir de aprovação de artigos em periódicos, livros e capítulos de livros com corpo editorial, bem como o desenvolvimento de projetos de pesquisa com financiamento. Também temos estimulado ampliação quantitativa de publicações autorais e publicações conjuntas entre docentes e discentes do programa, publicações de impacto, inovação e relevância econômica e social. Como forma de incentivo a UFJ abre editais internos para pagamentos de taxas de publicação, e parte do recurso PROAPI direciona-se para pagamentos de publicações de alto impacto.

Ações que propiciarão a integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa e desenvolvimento profissional relacionados à área de conhecimento do programa, com vistas ao desenvolvimento do Programa de Pós-Graduação

Desde o início do programa, as bancas de defesas de dissertações têm sido realizadas considerando-se em sua composição membros internos e externos ao Programa. Como política do programa, em todas as bancas de dissertação há a obrigatoriedade de ter ao menos um membro externo. Em 2020, com o advento da pandemia que introduziu as defesas de forma remota, foi possível ter participações inclusive de membros internacionais, o que se fosse de forma presencial seria dificultado por conta de gastos e falta de recursos. E o programa a partir de agora pretende incentivar cada vez mais a internacionalização das bancas. Também dentro do contexto da necessidade agroindustrial de trabalhadores de diferentes áreas (saúde, educação e áreas básicas) que prestam serviço a esse grande complexo, o PPGBA têm estimulados a interdisciplinaridade dos projetos de pesquisa. Dentro dos grupos que têm trabalhado de maneira conjunta podemos citar o Programa de pós-graduação em Química, em Ciências aplicadas a Saúde e Agronomia. Esses projetos não somente determinam o desenvolvimento de produtos provenientes de plantas do Cerrado, que apresentam características importantes ao projeto, mas também promovem uma aplicação prática para resolução dos problemas relacionados à produção e meio ambiente, o que pode ser visto no problema descrito para esse edital. Devido a diversificação do quadro docente, que apresenta médicos veterinários, zootecnia e biólogos, provenientes de diversas instituições, existe uma cooperação vigente com instituições nacionais como UNESP Jaboticabal, CAUNESP Botucatu, USP, UNESP, UNIFESP, IFG Rio Verde, IFG Urutaí, UFG, URGs, UFP, UECE, UFPB, sendo esse um ponto forte do programa. Como política de integração com outras instituições têm se estimulado os docentes a convidar palestrantes de outras instituições nacionais ou internacionais a participarem/ ministrarem disciplinas; estimular os discentes a participarem de disciplinas em outros programas de pós-graduação; estimular a participação de discentes e docentes em eventos; organização de eventos científicos como o Fórum de Biociência; estimular rede de colaboradores promovendo intercâmbio de discentes e docentes.

Indicar de maneira circunstanciada e descritiva os resultados esperados para a consolidação do seu PPG, “Emergente” ou “em Consolidação”, levando em consideração seu caráter singular de atuação bem como sua atual estrutura para atingimento desses resultados

A busca pela emergência e consolidação do PPGBA deve seguir três tripés importantes: internacionalização, aumento de publicações em periódicos de alto fator de impacto e promoção e crescimento de recursos humanos. A inter-relação entre agropecuária e bioma a ser preservado gera demandas sociais voltadas tanto para o desenvolvimento sustentável da produção animal, quanto para o estudo do potencial econômico do bioma, que necessita ser preservado para que se possa desenvolver conhecimentos voltados a fauna e flora. Recursos humanos que possam desenvolver esse tipo de projeto têm alta capacidade de gestão da produção sustentável. O projeto em si, promove uma alta visibilidade do programa, uma vez que propõe sanar problemas voltados para produção de energia limpa, conservação de ictiofauna, produção sustentável e desenvolvimento de biotecnologia. Os discentes à frente do projeto terão não só a oportunidade de desenvolver soluções sustentáveis que realmente assolam o processo de produção energética como também promover a socialização e promoção dos resultados. Os resultados desse projeto promovem uma impulsão do PPGBA não só em termos de ciência mas também a possibilidade de captura de recursos privados para o desenvolvimentos de projetos semelhantes que já estão em andamento. O pós-doutorado é um treinamento para que futuros doutores possam atender as demandas de recursos humanos das instituições de ensino por pessoas qualificadas e capacitadas a desenvolverem não somente atividades científicas, mas também de ensino e administração. Os discentes terão a oportunidade de auxiliar de perto a administração auxiliando nos procedimentos de autoavaliação, diagnóstico e metas para a emergência e consolidação do projeto. Também irão desenvolver atividades de ensino e orientação, promovendo a chegada dos resultados das pesquisas não só a comunidade científica como também à sociedade, por projetos de extensão e atualização das mídias sociais. Quanto ao projeto espera-se a criação de pelo menos dois produtos: a farinha de mexilhão segura para consumo animal e a metodologia de uso de plantas do cerrado para controle microbiológico de alimentos. Ambos resultados irão criar uma rede de projetos que serão responsáveis pelo desenvolvimento sustentável do Cerrado, mostrando a importância da sua conservação e a importância do estudo de novos produtos provenientes de plantas desse bioma voltados para saúde animal e humana. Esse escopo de pesquisa irá impulsionar a criação de patentes, recursos humanos e possível desenvolvimento de empresas juniores, dentro do parque tecnológico. Tudo isso dará visibilidade ao programa trazendo financiamento público e privado e aumentando assim a consolidação dos grupos de pesquisas já existentes e a criação de novos grupos, criando assim uma rede sustentável de pesquisa.

Referências

CARVALHO, A.F. e colab. Avaliação da atividade antibacteriana de extratos etanólico e de ciclohexano a partir das flores de camomila (*Matricaria chamomilla* L.). Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v. 16, n. 3, p. 521-526, Set 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151605722014000300007&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 1 maio 2022.

CHUNG, Pooi Yin e NAVARATNAM, Parasakthi e CHUNG, Lip Yong. Synergistic antimicrobial activity between pentacyclic triterpenoids and antibiotics against *Staphylococcus aureus* strains. Annals of Clinical Microbiology and Antimicrobials, v. 10, n. 1, p. 25, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/1476-0711-10-25>>.

CANZI, Carla. AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DO MEXILHÃO DOURADO (*LIMNOPERNA FORTUNEI* DUNKER, 1857) NA ELABORAÇÃO DE FARINHA PARA ALIMENTAÇÃO DA TILÁPIA (*OREOCHROMIS NILOTICUS* LINNAEUS, 1758). Toledo 2011. 2011. 56 f. 2011.

AATI, Hanan e colab. Traditional use of ethnomedicinal native plants in the Kingdom of Saudi Arabia. Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, v. 15, n. 1, p. 2, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/s13002-018-0263-2>>.

IES PARTICIPANTES

IES	País
-----	------

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ

Brasil

MEMBROS DE EQUIPES

Atuação	Vínculo (IES)	
Pesquisador	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ	
Nome	Nacionalidade	
CECILIA NUNES MOREIRA	Brasileiro	
E-mail	Telefone	ORCID
cecilia_nunes_moreira@ufj.edu.br	556496271359	---

Atuação	Vínculo (IES)	
Docente	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ	
Nome	Nacionalidade	
LUZIA FRANCISCA DE SOUZA	Brasileiro	
E-mail	Telefone	ORCID
luzia_francisca_souza@ufj.edu.br	556481538232	---

Atuação	Vínculo (IES)	
Pesquisador	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ	
Nome	Nacionalidade	
ARIEL EURIDES STELLA	Brasileiro	
E-mail	Telefone	ORCID
ariel_stella@ufj.edu.br	556481236564	---

Atuação	Vínculo (IES)	
Pesquisador	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ	
Nome	Nacionalidade	
LILIANE NEBO	Brasileiro	
E-mail	Telefone	ORCID
liliane_nebo@ufj.edu.br	556499505222	---

Atuação	Vínculo (IES)	
Coordenador Principal	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ	
Nome	Nacionalidade	
MONICA RODRIGUES FERREIRA MACHADO	Brasileiro	
E-mail	Telefone	ORCID
monica_rodrigues@ufg.br	5564999555747	---

Atuação	Vínculo (IES)	
Pesquisador	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ	
Nome	Nacionalidade	
IGO GOMES GUIMARÃES	Brasileiro	
E-mail	Telefone	ORCID
igoguimaraes@ufj.edu.br	5564981805050	---

Objetivos

Tipo	Objetivo
Geral	Avaliar a segurança alimentar da farinha de mexilhão, tratada com extratos de SOLANUM PALINACANTHUM E SIPARUNA GUIANENSIS
Específico	Determinar o potencial de inclusão da farinha de mexilhão na dieta de reprodutores de calopsitas e codornas
Específico	Determinar o potencial de inclusão da farinha de mexilhão na dieta de tilápias
Específico	Identificar a caracterização química e microbiológica da farinha de mexilhão.
Específico	Identificar a toxicidade da farinha tratada em peixes adultos de zebrafish
Específico	Realizar teste de embriotoxicidade dos extratos das plantas em Zebrafish
Específico	Testar o efeito antimicrobiano das plantas Solanum palinacanthum e Siparuna guianensis em bactérias gram positivas utilizando de modelo o Staphylococcus spp. com o intuito de avaliar e considerar even
Específico	Testar o efeito antimicrobiano das plantas em bactérias gram positivas utilizando de modelo o Staphylococcus spp. considerando diferenças entre Salmonella spp. e Escherichia coli
Específico	Verificar a atividade antimicrobiana de extrato oriundos da planta do cerrado Solanum palinacanthum e respectivas concentrações inibitórias mínimas para cepas de E. coli e Salmonella spp isolada de
Específico	Verificar atividade antimicrobiana de extrato oriundos da planta do cerrado Siparuna guianensis e respectivas concentrações inibitórias mínimas para cepas de E. coli e Salmonella spp isolada de ali
Específico	Verificar o perfil de susceptibilidade microbiana de E. coli e Salmonella spp isoladas de alimentos frente aos antimicrobianos utilizados na rotina médica segundo o CLSI 2019.

Resultados

Tipo	Produtos Acadêmicos a serem apresentados	Quantidade
Bibliográfico	Produção de artigos científicos	10
Formação	Desenvolvimento de dissertações de mestrado	3
Formação	Realização de 2 estágios de pós-doutor	2
Formação	Realização de iniciação científica	6
Científico	apresentação de resumos em eventos científicos	10
Social	Projeto de extensão para apresentação dos resultados	1

Impactos Esperados

Tipo	Impacto Esperado
Formação	Desenvolver habilidades inerentes a futuros docentes nos pós doutores, nos três tripés da academia: ensino, pesquisa e extensão.
Ciência	Aplicar a ciência básica para a resolução de problemas encontrados diretamente nos sistemas de produção de uma forma multidisciplinar pautada na utilização sustentável dos recursos naturais. Produzindo um produto alimentar para produção animal de qualidade, a baixo custo e sustentável.
Ciência	Pretende-se também conhecer o perfil de susceptibilidade a antimicrobianos convencionais e dos extratos etanólicos de plantas do Cerrado em cepas de Salmonella spp.
Tecnologia	Avaliar a possibilidade do uso de plantas medicinais do cerrado como alternativas para reduzir o uso indiscriminado de antibióticos para tratamento de alimentos ou mesmo na terapêutica
Tecnologia	Avaliar o possível efeito antimicrobiano de extratos etanólicos de plantas do Cerrado.
Tecnologia	Difundir entre os produtores os resultados encontrados e talvez incentivar a abertura de startups para a produção e comercialização do produto em larga escala na região, gerando assim novos empregos, incorporando mão-de-obra qualificada e disseminando o trabalho da universidade em conjunto com o setor produtivo
Tecnologia	Produzir farinha de mexilhão como possível substituto de outros produtos minerais na ração de peixes e aves
Tecnologia	Propor formas de utilização destas plantas no controle da qualidade microbiológica dos alimentos no processamento da indústria e no dia a dia do consumidor.

ORÇAMENTO

Item Capital/Custeio	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Descrição / Justificativa
CUSTEIO	1	48.000,00	48.000,00	

BOLSAS

Destino	Modalidade	Quantidade de bolsistas
Brasil	Pós-Doutorado	2

PLANOS DE TRABALHO

Plano de Trabalho	Ano 1 (2022)	Data início	01/09/2022	Data Término	31/12/2022
Atividade	Data início	Data Término			
Submissão do projeto de pesquisa ao ceua e cadastro do projeto no PPGBA e instituição	05/09/2022	05/12/2022			
Redação de relatórios parcial e final	05/09/2022	22/12/2022			

Reuniões para adequação das estruturas para início dos projetos	05/09/2022	23/12/2022
Co-orientar alunos de pós-graduação a nível de mestrado e doutorado	05/09/2022	23/12/2022
Contribuir com a redação científica de artigos em periódicos de alto impacto dos produtos finais do programa	05/09/2022	22/12/2022
Cadastro de projeto de extensão e procura de parceiros para realização dos projetos	05/09/2022	23/12/2022
Prestação de contas	05/09/2022	23/12/2022
Participar das atividades didáticas e de pesquisa da Linha de Pesquisa	05/09/2022	23/12/2022

Plano de Trabalho	Ano 2 (2023)	Data início	01/01/2023	Data Término	31/12/2023
Atividade	Data início	Data Término			
Reuniões com equipe de mestres, doutores e iniciação científica para adequação das atividades	02/01/2023	29/12/2023			
Co-orientar alunos de pós-graduação a nível de mestrado e doutorado	02/01/2023	29/12/2023			
Participar das atividades didáticas e de pesquisa da Linha de Pesquisa	02/01/2023	29/12/2023			
Redação de relatórios parcial e final	09/01/2023	22/12/2023			
Produzir e identificar a caracterização química e microbiológica da farinha de mexilhão.	09/01/2023	30/06/2023			
Apresentação do projeto de pesquisa para agências de fomento e empresas	09/01/2023	29/12/2023			
Apresentar os resultados em eventos científicos	09/01/2023	31/12/2023			

Testar o efeito antimicrobiano das plantas <i>Solanum palinacanthum</i> e <i>Siparuna guianensis</i> em bactérias gram positivas	16/01/2023	04/09/2023
Verificar atividade antimicrobiana de extrato oriundos da planta do cerrado <i>Siparuna guianensis</i> e respectivas concentrações inibitórias mínimas para cepas de <i>E. coli</i> e <i>Salmonella</i> spp	23/01/2023	29/12/2023
Verificar a atividade antimicrobiana de extrato oriundos da planta do cerrado <i>Solanum palinacanthum</i> e respectivas concentrações inibitórias mínimas para cepas de <i>E. coli</i> e <i>Salmonella</i> spp isolada	23/01/2023	29/12/2023
Verificar o perfil de susceptibilidade microbiana de <i>E. coli</i> e <i>Salmonella</i> spp isoladas de alimentos frente aos antimicrobianos utilizados na rotina médica segundo o CLSI 2019.	08/05/2023	18/12/2023

Plano de Trabalho	Ano 3 (2024)	Data início	01/01/2024	Data Término	31/12/2024
Atividade	Data início	Data Término			
Apresentar os resultados em eventos científicos	08/01/2024	20/12/2024			
Prestação de contas	08/01/2024	27/12/2024			
Redação de relatórios parcial e final	08/01/2024	26/12/2024			
Participar das atividades didáticas e de pesquisa da Linha de Pesquisa	08/01/2024	27/12/2024			
Reuniões com equipe de mestres, doutores e iniciação científica para adequação das atividades	08/01/2024	27/12/2024			
Co-orientar alunos de pós-graduação a nível de mestrado e doutorado	08/01/2024	27/12/2024			

Realização de projetos de extensão para apresentação de resultados parciais	08/01/2024	27/12/2024
Apresentação do projeto de pesquisa para agências de fomento e empresas	08/01/2024	27/12/2024
Realizar teste de embriotoxicidade dos extratos das plantas em Zebrafish	04/03/2024	06/05/2024
Identificar a toxicidade da farinha tratada em peixes adultos de zebrafish	03/06/2024	30/10/2024

Plano de Trabalho	Ano 4 (2025)	Data início	01/01/2025	Data Término	31/12/2025
Atividade	Data início	Data Término			
Participar das atividades didáticas e de pesquisa da Linha de Pesquisa	06/01/2025	29/10/2025			
Redação de relatórios parcial e final	06/01/2025	19/12/2025			
Apresentar os resultados em eventos científicos	06/01/2025	19/12/2025			
Apresentação do projeto de pesquisa para agências de fomento e empresas	06/01/2025	20/10/2025			
Realização de projetos de extensão para apresentação de resultados parciais	13/01/2025	27/10/2025			
Determinar o potencial de inclusão da farinha de mexilhão na dieta de tilápias	03/03/2025	20/10/2025			
Determinar o potencial de inclusão da farinha de mexilhão na dieta de reprodutores de calopsitas e codornas	10/03/2025	29/09/2025			

ANEXOS

Descrição	Tipo	Data
-----------	------	------

SEI_UFJ - 0020612 - PORTARIA.pdf	Termo/Documento que comprove a duração do mandato do Coordenador de Pós-Graduação	02/05/2022 08:46:48
Termo de anuência_PPGBA.pdf	Termo de Anuência do Dirigente Máximo da Instituição	01/05/2022 16:32:50
Currículo Lattes.pdf	Currículo Lattes	01/05/2022 16:32:16

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

A sua cor ou raça é (Classificação de acordo com Censo Demográfico de 2010 do IBGE):	Branca
É portador de necessidades especiais (PNE) ?	Não
Você exerce alguma atividade remunerada?	Sim, em tempo integral (mais de 30 horas semanais)
Qual é a renda mensal de seu domicílio(familiar)?	De 6 salários mínimos até 10 salários mínimos
Em que tipo de estabelecimento de ensino você cursou a Formação Anterior?	Todo ou a maior parte em escola particular sem bolsa