

EDITAL Nº33, DE 07 DE JULHO DE 2021**SELEÇÃO DE BOLSISTAS DISCENTES: PIBIC, PIBEX, PIDH, PIBITI E PRADI PARA PROJETOS APROVADOS PELOS EDITAIS DA PROEPPi – CAMPUS PITANGA****EDITAL 3/2021 – EDITAL UNIFICADO DE PESQUISA PIBIC/PIAP – DIPE/PROEPPi 2021****EDITAL 4/2021 – EDITAL UNIFICADO DAS AÇÕES DE EXTENSÃO – DIEXT/PROEPPi 2021****EDITAL 5/2021 - EDITAL INTERNO DE APOIO ÀS AÇÕES DE EXTENSÃO E PESQUISA PARA O PROGRAMA INSTITUCIONAL DE EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – PIDH/DIEXT/PROEPPi/2021****EDITAL 6/2021 – EDITAL UNIFICADO – AGÊNCIA DE INOVAÇÃO PROEPPi/IFPR – PRADI/PIBITI**

O DIRETOR GERAL em exercício do *Campus Pitanga* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR), no uso de suas atribuições regimentais, tendo em vista a competência que lhe é conferida pela Portaria/Reitor nº 116 de 10 de fevereiro de 2021, publicada no Diário Oficial da União em 11 de fevereiro de 2021, Seção 2, página 21, juntamente com os coordenadores dos projetos classificados nos editais 03, 04, 05 e 06/2021 da PROEPPi, tornam público o presente Edital para seleção de colaboradores e bolsistas cujas vagas estão distribuídas como segue:

Projeto	Coordenação/vice-coordenação/e-mails	Bolsa	Dedicação semanal	Vagas*	Nível acadêmico de matrícula
Orgânicos Paraná Centro - a certificação da produção de produtos orgânicos para emancipação dos pequenos agricultores da região do território da cidadania Paraná Centro	Clayton Pereira de Sá clayton.sa@ifpr.edu.br Márcio Gonçalves dos Santos marcio.goncalves@ifpr.edu.br	PIBEX-JR	12h	02	Médio Técnico
<i>I can learn English at School</i>	Leila Cleuri Pryjma leila.pryjma@ifpr.edu.br Márcio Gonçalves dos Santos marcio.goncalves@ifpr.edu.br	PIBEX-JR	12h	01	Médio Técnico
Extensão Universitária na área de Tecnologia de Alimentos em Cooperativas de Produtores da cidade de Pitanga/PR	Cassiana Kissel cassiana.kissel@ifpr.edu.br José Hugo Leite Júnior jose.leite@ifpr.edu.br	PIBEX-GR	20h	02	Graduação
Aplicação da abordagem <i>in silico</i> na prospecção de compostos derivados da buteína com potencial atividade anticâncer	Maicon Rogério de Souza maicon.souza@ifpr.edu.br Daniel Rotella Cocco daniel.cocco@ifpr.edu.br	PIBIC-JR	12h	01	Médio Técnico
Capitalismo: A luta de classes na sociedade brasileira em tempos de crise	Gustavo Leoni Bordin gustavo.bordin@ifpr.edu.br Arthur Rovida de Oliveira arthur.oliveira@ifpr.edu.br	PIBIC-JR	12h	01	Médio Técnico
Estudo <i>in silico</i> de fenilpropanóides com potencial atividade antifúngica	Maicon Rogério de Souza maicon.souza@ifpr.edu.br Daniel Rotella Cocco daniel.cocco@ifpr.edu.br	PIBIC-JR	12h	01	Médio Técnico
Proposta de Modelo de Avaliação do Desempenho em Sustentabilidade das Operações de Cooperativas Agroindustriais	José Hugo Leite Júnior jose.leite@ifpr.edu.br Josias Reis de Lima josias.lima@ifpr.edu.br	PIBIC-JR	12h	01	Médio Técnico
Transcrição de Fontes Históricas da Guerra do Contestado	Celso Fernando Claro de Oliveira celso.oliveira@ifpr.edu.br Arthur Rovida de Oliveira	PIBIC-JR	12h	01	Médio Técnico

	arthur.oliveira@ifpr.edu.br				
O ideário eugenista e suas ressonâncias no Brasil: algumas reflexões	Douglas Alexandre Fernandes douglas.fernandes@ifpr.edu.br Anauzira Silveira de Rezende Kurita anauzira.kurita@ifpr.edu.br	PIBIC-GR	20h	01	Graduação
Análise farmacológica e toxicológica <i>In Silico</i> de Chalconas e Policetídeos	Maicon Rogério de Souza maicon.souza@ifpr.edu.br Daniel Rotella Cocco daniel.cocco@ifpr.edu.br	PIBIC-GR	20h	01	Graduação
Jesuítas, "curumins" e portugueses no Brasil Colonial: um estudo das concepções de criança e infância nas cartas jesuíticas (1549-1560)	Felipe Augusto Fernandes Borges felipe.borges@ifpr.edu.br Maria Sandreana Salvador da Silva Lizzi maria.lizzi@ifpr.edu.br	PIBIC-GR	20h	01	Graduação
O ideário eugenista e suas ressonâncias no Brasil: algumas reflexões	Douglas Alexandre Fernandes douglas.fernandes@ifpr.edu.br Anauzira Silveira de Rezende Kurita anauzira.kurita@ifpr.edu.br	PIDH	12h	01	Médio Técnico
O formato do Corpo Explica a Aprendizagem	Márcio Gonçalves dos Santos marcio.goncalves@ifpr.edu.br Leila Cleuri Pryjma leila.pryjma@ifpr.edu.br	PIBITI	20h	01	Graduação
Abordagem <i>in silico</i> e identificação de compostos com atividade anticâncer derivados da buteína	Maicon Rogério de Souza maicon.souza@ifpr.edu.br Daniel Rotella Cocco daniel.cocco@ifpr.edu.br	PRADI	12h	02	Médio

* O número de bolsas oferecidas poderá ser alterado de acordo com a disponibilidade de cotas das agências de fomento, da PROEPI e/ou da CIEC do Campus. O número de bolsas oferecidas poderá ainda ser alterado de acordo com a desistência de projetos classificados nos editais.

1. Requisitos para ser bolsista:

- 1.1. Estar regularmente matriculado em cursos do IFPR Campus Pitanga.
- 1.2. Não ter vínculo empregatício.
- 1.3. Não possuir bolsa de outros programas ou de outras instituições.
- 1.4. Ter conta corrente em seu nome no Banco do Brasil.
- 1.5. Ter disponibilidade para dedicar-se à carga horária do projeto aprovado.
- 1.6. Ter currículo atualizado na [Plataforma Lattes](#) do CNPq.

2. Vigência das bolsas

- 2.1. Quando da existência da bolsa a vigência será de 12 meses.
- 2.2. O valor da bolsa de cada projeto PIBIC-JR é de R\$ 350,00.
- 2.3. O valor da bolsa de cada projeto PIBIC-GR é de R\$ 400,00.
- 2.4. O valor da bolsa de cada projeto PIBEX-JR é de R\$ 350,00.
- 2.5. O valor da bolsa de cada projeto PIBEX-GR é de R\$ 400,00.
- 2.6. O valor da bolsa de cada projeto PIDH é de R\$ 350,00.
- 2.7. O valor da bolsa de cada projeto PIBITI/GRADUAÇÃO é de R\$ 400,00.
- 2.8. O valor da bolsa de cada projeto PRADI é de R\$ 350,00.

3. Seleção

- 3.1. A seleção será por meio de entrevista e/ou prova escrita e/ou análise de currículo, que ocorrerá por videoconferência ou formulário on-line. Os critérios e formas de avaliação para ingresso como bolsista em cada projeto constam nos anexos deste edital.
- 3.2. Os candidatos interessados deverão fazer suas inscrições por meio de formulário do *Google forms* disponível no link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd1XP9j2xPLS_K8vkiDB0vUM_zEt3KSDymUIUc7xxKQhB3fjg/viewform?usp=sf_link até **26/07/2021**. Não serão aceitas inscrições feitas em data posterior.
- 3.3. O estudante poderá se inscrever em mais de um projeto, preenchendo e enviando o formulário mais de uma vez. Caso haja necessidade de retificação da inscrição em um projeto já inscrito será considerado o último envio. Havendo choque de horário na avaliação dos projetos o estudante deverá optar por um dos projetos, assim como na hipótese de classificação dentro do número de vagas em mais de um projeto o estudante deverá optar por uma das bolsas, não podendo acumular bolsas.

3.4. A seleção será realizada entre os dias 28/07/2021 a 05/08/2021, cada coordenador/a enviará aos inscritos o link para entrevista e/ou prova e/ou análise de currículo, assim como o horário e todas as informações que julgar necessário, via e-mail fornecido no ato da inscrição.

3.5. Critérios de avaliação: constam nos anexos IV a XVI deste edital.

3.6. O resultado será divulgado nos canais de comunicação oficial do Campus Pitanga conforme cronograma.

3.7. O estudante inscrito que não receber orientações de avaliação até o dia 28/07/2021 deverá enviar e-mail para diepex.pitanga@ifpr.edu.br informando para qual projeto fez a inscrição e quais orientações de avaliação não foram recebidas.

3.8. O estudante selecionado deverá enviar para o (a) Coordenador (a) do projeto **até o dia 10 de agosto, via e-mail**, a documentação necessária para a modalidade de bolsa para o qual foi selecionado. A documentação deverá ser a seguinte:

I – RG;

II – CPF;

III – Comprovação de Conta Corrente no Banco do Brasil (não pode ser conta de terceiros, nem Poupança);

IV – Atestado de Matrícula e Histórico Escolar (disponíveis no SIGAA);

V – Termo de Compromisso (Anexo I);

VI - Declaração de não possuir vínculo empregatício ou outra modalidade de bolsa (Anexo II);

VII – Autorização de pais ou responsáveis – para menores de 18 anos (Anexo III);

3.9. Os documentos listados nos incisos V, VI e VII acima deverão ser preenchidos e enviados no corpo de e-mail próprio do/a selecionado/a para o/a coordenador/a, o que substituirá a assinatura em papel físico.

3.10. O recebimento das bolsas fica sujeito à disponibilidade das agências de fomento, e está condicionado ao envio da documentação solicitada no prazo estabelecido.

3.11. Ao resultado final, não caberá interposição de recurso.

4. Cronograma de seleção

07/07/2021	Publicação do Edital
Até 26/07/2021	Recebimento das inscrições
28/07/2021 05/08/2021	Avaliações
06/08/2021	Divulgação do resultado por meio dos canais de comunicação oficial do Campus Pitanga
Até 10/08/2021	Envio da documentação do estudante ao coordenador via e-mail
Até 11/08/2021	Envio dos dados dos alunos selecionados à DIEPEX. Cada coordenador(a) deverá enviar a documentação referente ao processo seletivo de seu(s) projeto(s), em formulário próprio.

5. Casos Omissos

5.1. Casos omissos serão resolvidos pela Direção Geral do Campus.

Curitiba, 07 de julho de 2021.

Assinado:



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO MAZZETTO, DIRETOR(a) SUBSTITUTO(a)**, em 07/07/2021, às 16:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1289890** e o código CRC **A2C5E1A3**.

ANEXO I

TEXTO PARA E-MAIL

TERMO DE COMPROMISSO

Eu, _____ (nome do/a estudante), CPF _____, estudante matriculado no *Campus* Pitanga do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR), assumo o compromisso de cumprir todas as normas contidas no Edital nº ____/2021 especialmente no que se refere aos requisitos e atribuições do bolsista, conforme Resolução do Conselho Superior do IFPR (Resolução Consup nº 75/2018 e suas alterações).

ANEXO II

DECLARAÇÃO DE NÃO POSSUIR VÍNCULO EMPREGATÍCIO OU OUTRA MODALIDADE DE BOLSA

Eu, _____, portador(a) do RG: _____ e CPF: _____, matriculado(a) regularmente no curso _____, do *Campus Pitanga*, declaro para os devidos fins não possuir qualquer vínculo empregatício ou usufruir de qualquer outra modalidade de bolsa durante o período de vigência da bolsa pleiteada a partir do Edital PROEPP1 nº ____/2021 ainda que estou ciente de que o não cumprimento deste termo implica no cancelamento da bolsa concedida.

ANEXO III

AUTORIZAÇÃO DE PAIS OU RESPONSÁVEIS**(PARA MENORES DE DEZOITO ANOS)**

Eu, _____, portador(a) do RG: _____ e CPF: _____, responsável pelo(a) estudante _____, devidamente matriculado(a) no curso de _____ do Instituto Federal do Paraná, *Campus Pitanga*, autorizo o(a) referido(a) estudante a desenvolver as atividades como bolsista no projeto sob orientação do(a) Servidor(a) _____.

ANEXO IV

ORGÂNICOS PARANÁ CENTRO - A CERTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO DE PRODUTOS ORGÂNICOS PARA EMANCIPAÇÃO DOS PEQUENOS AGRICULTORES DA REGIÃO DO TERRITÓRIO DA CIDADANIA PARANÁ CENTRO.

Resumo: Este projeto de extensão visa incentivar a produção de produtos orgânicos pelos produtores da agricultura familiar da região central do Estado do Paraná. A produção de alimentos mais saudáveis têm sido uma preocupação da sociedade contemporânea. Para produzir os alimentos, cada vez mais, tem-se utilizado produtos químicos que fazem mal para a saúde e para o Meio Ambiente. Nesse cenário, a produção orgânica vem ganhando importância e atraindo consumidores dispostos a pagar mais por produtos mais sustentáveis. No entanto, para garantir que os produtos que chegam à mesa do consumidor sejam mesmo orgânicos é necessário atender uma série de requisitos e normas. A certificação de produtos orgânicos é um processo demorado e que exige um acompanhamento constante, tanto por parte dos produtores, quanto pelos técnicos certificadores. Essa validação necessita de uma entidade externa que ateste ou certifique que o produto foi produzido seguindo os critérios estabelecidos na legislação. A exigência de uma entidade externa certificadora dos produtos, muitas vezes dificulta a certificação para os pequenos produtores que, além de não possuírem condições para vencer o processo burocrático de certificação, também não possuem recursos financeiros para contratar um assessoramento para esse fim. Desse modo, o pequeno produtor é excluído do processo de obtenção de certificação mesmo que façam todos os trâmites previstos nas normativas vigentes de produção orgânica. O objetivo deste projeto é promover a segurança alimentar e agrega valor aos alimentos produzidos pelos agricultores familiares da região central do Estado do Paraná. Assim, para que o projeto possa ser desenvolvido faz-se necessário estabelecer parcerias com algumas instituições, tais como: Tecpar (INSTITUTO DE TECNOLOGIA DO PARANÁ) e Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO). A referida universidade desenvolve um projeto, em parceria com a Tecpar, chamado Paraná mais Orgânicos. Portanto, o Instituto Federal do Paraná Campus Pitanga será um parceiro, utilizando a expertise das instituições já citadas no processo de certificação dos pequenos produtores rurais da cidade de Pitanga. Este estudo por utilizar a estratégia de pesquisa-ação pretende intervir junto aos pequenos produtores rurais da região do Território da Cidadania Paraná Centro, atuando intensamente em Pitanga, de modo a contribuir no assessoramento dos pequenos produtores para obtenção da certificação e, conseqüentemente, do selo de garantia de produto orgânico. Isso permitiria um aumento das vendas e agregação de valor aos produtos desses pequenos produtores.

Critérios de avaliação:

CRITÉRIOS:

Média Ponderada

Primeiro Critério:

Nota 1 = Ter sido colaborador voluntário de algum projeto institucional - Peso 1

Segundo Critério:

Nota 2 = Texto dissertativo sobre tema relacionado ao projeto - Peso 3

Terceiro Critério:

Nota 3 = Entrevista - Peso 5.

Link para acesso ao projeto: <https://drive.google.com/file/d/1v2AGOEbXmKCGy4z4aZ00O9EPk-L3GdIT/view?usp=sharing>

ANEXO V***I CAN LEARN ENGLISH AT SCHOOL***

Resumo: O presente projeto surgiu da necessidade de despertar o interesse dos alunos pelas aulas de Língua Inglesa, aliado à necessidade da rede municipal de ensino que não possui professores de Língua Inglesa. A realidade sociocultural da região que está situada o IFPR é carente de oportunidades culturais e este projeto propõe-se a colocar os alunos em contato com a diversidade linguística e cultural, de forma que instigue sua capacidade de interagir com universos e costumes diferentes, refletindo sobre suas práticas sociais, culturais e linguísticas. Para tanto, os alunos do IFPR utilizarão os conhecimentos adquiridos nas aulas de Inglês do IFPR para promover a melhoria do arranjo educativo local, ensinando Inglês nas escolas municipais, especificamente no 5º ano, em contraturno. Trata-se de um projeto em parceria com a Secretaria Municipal de Educação da cidade de Pitanga, com o desenvolvimento de uma apostila unificada e aplicação de aulas de Inglês em seis escolas do município, já foi realizado no ano de 2019 com alunos colaboradores e contemplou 290 crianças que frequentam os 5º anos da rede municipal. Nossa fundamentação teórica tem como base, o uso de referências que nos auxiliam durante a efetivação de nossas metodologias, ou seja, materiais que colaboram para uma melhor compreensão do uso do lúdico no ensino de língua inglesa, uma vez que esta é força motora de nosso trabalho e o diferencial que possuímos se comparados aos métodos de ensino tradicionais das escolas regulares. Enfatizamos alguns autores, tais como Vygotsky e Wallon, os quais valorizam o lúdico como ferramenta pedagógica fundamental ao desenvolvimento dos aspectos sociocognitivos dos educandos, principalmente a criatividade, a autonomia e a cooperação. A fim de complementar teoricamente nosso projeto, guiaremos-nos por compêndios que nos auxiliarão no pensamento de novas práticas e atividades a serem inseridas em nosso contexto, no intuito de promover a motivação dos alunos, tornando a aprendizagem mais significativa. Quanto à metodologia utilizada, destacamos que esta é baseada na abordagem comunicativa para o ensino-aprendizagem de língua inglesa. Essa abordagem prevê a inclusão de atividades que promovam a interação constante entre alunos e seus pares com atividades que proporcionem o uso real da língua estrangeira, além de atividades lúdicas, tais como bingo, uso de gravuras, palavras cruzadas/caça-palavras, músicas e gincanas. Por fim, objetiva-se o compartilhamento dos conhecimentos adquiridos no IFPR – Campus Pitanga com a comunidade local, o oferecimento aos alunos da rede municipal de ensino atividades de leitura e prática escrita e oral de inglês, em horário de contraturno e a colaboração direta com IFPR com o arranjo educativo local, de forma a aprimorar o conhecimento de Língua Inglesa da cidade, visto que o conhecimento de uma L2 abre portas para que uma pessoa possa romper barreiras e fronteiras colocando-se como um ser autônomo e protagonista de sua própria história.

Critérios de avaliação:

Os/As candidatos/as à bolsa, deverão:

01. Ter sido voluntário durante 1 ano em algum projeto desenvolvido no campus (pedir declaração de voluntário ao coordenador do projeto);
 02. Escrever um texto contendo o porquê gostaria de participar do projeto (enviar para o e-mail dos professores Leila leila.pryjma@ifpr.edu.br e Clayton clayton.sa@ifpr.edu.br). O texto deverá ter no máximo 1 lauda e contemplar em que os objetivos do projeto estão em consonância com os interesses do candidato.
 03. Realizar uma entrevista via MEET com os coordenadores do projeto e um professor candidato. A disponibilidade de horário, a conexão e o aparelho para realizar a conexão são de responsabilidade do candidato.
- O resultado levará em conta uma média ponderada, sendo:
- Primeiro Critério: Nota 1 = Ter sido colaborador voluntário de algum projeto institucional - Peso 1;
- Segundo Critério: Nota 2 = Texto dissertativo sobre tema relacionado ao projeto - Peso 3;
- Terceiro Critério: Nota 3 = Entrevista - Peso 5.

Link para acesso ao projeto: https://drive.google.com/file/d/1MY_FNQLk4detPZ0jg7t194rPi6hKGLvA/view?usp=sharing

ANEXO VI**EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA ÁREA DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS EM COOPERATIVAS DE PRODUTORES DA CIDADE DE PITANGA/PR**

Resumo: A extensão universitária é um importante campo de formação para graduandos por articular os aprendizados acadêmicos com as demandas sociais. Este projeto busca promover ações na área da tecnologia de alimentos, em duas cooperativas de produtores da cidade de Pitanga/PR. Serão estabelecidas parcerias com as unidades, e diagnóstico das necessidades quanto a análise de alimentos, controle de qualidade, industrialização de produtos alimentícios, segurança alimentar e de trabalho. As informações serão avaliadas, e os colaboradores envolvidos serão instigados a sugerir possíveis soluções para as problemáticas, elaborando relatórios as cooperativas.

Critérios de avaliação:

- Domínio e equipamento informática;
- Leitura e Produção Acadêmica;
- Proatividade;
- Ter disponibilidade de 20 horas semanais;
- Boa oratória;

Será indicado, por e-mail do(a) inscrito(a) artigo de leitura para argumentação em banca de entrevista.

Link para acesso ao projeto: <https://drive.google.com/file/d/1eQ1pbXa8RBH1AhQT3imI0iOMGRZvQicA/view?usp=sharing>

ANEXO VII

APLICAÇÃO DA ABORDAGEM *IN SILICO* NA PROSPECÇÃO DE COMPOSTOS DERIVADOS DA BUTEÍNA COM POTENCIAL ATIVIDADE ANTICÂNCER

Resumo: O Observatório Global de Câncer (GLOBOCAN) é um projeto desenvolvido pela Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) que coleta e analisa dados de diversos países utilizando-os para realizar estimativas de incidência e mortes por câncer em todo o mundo. Segundo os dados do Observatório são previstos 19,3 milhões de novos casos de câncer e aproximadamente 10,0 milhões de mortes em todo o mundo no ano de 2020. Esses dados demonstram a necessidade da prospecção de compostos com potencial atividade anticâncer, sendo essa uma das justificativas dessa proposta. A indústria farmacêutica realiza grandes investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). O processo de desenvolvimento de um novo insumo farmacêutico ativo (IFA) envolve grandes investimentos financeiros e de tempo. A abordagem *in silico* permite o estudo de propriedades físico-químicas e biológicas de compostos através do uso de diferentes softwares e bancos de dados. Essa abordagem apresenta menor custo, fornece rapidamente informações precisas e de fácil reprodutibilidade acelerando a seleção de compostos com potencial para uso como insumo farmacêutico ativo. A buteína é uma chalcona biologicamente ativa extraída da planta medicinal asiática chamada *Rhus verniciflua* stoke que é eficaz no tratamento de diversas doenças crônicas. Diversos trabalhos já publicados relatam que esse composto apresenta uma grande variedade de propriedades biológicas, entre elas, atividade anticâncer. O presente projeto tem como objetivo identificar novos compostos com atividade anticâncer otimizada a partir da modelagem molecular da buteína. Para isso, inicialmente, será utilizada a base de dados Pubchem para o levantamento de informações preliminares sobre o composto. Posteriormente será utilizada a ferramenta Molinspiration para analisar a biodisponibilidade oral do composto a partir da Regra dos Cinco de Lipinski. Na sequência será verificada a probabilidade de atividade anticâncer do composto utilizando a ferramenta Pass Online. As propriedades relacionadas a absorção, distribuição, metabolismo, excreção e toxicológicas e os valores de Druglikeness e Drug-score do composto serão obtidos a partir das ferramentas admetSAR2.0, Lazar Toxicity e Osiris Property Explorer. O software MarvinSketch 20.12 será utilizado para obtenção de dados complementares como a estrutura química, pKa, entre outros. Por fim, a molécula da buteína passará por um processo de otimização utilizando a ferramenta admetSAR2.0. A metodologia será novamente aplicada aos compostos obtidos após a otimização buscando identificar compostos com maior probabilidade de atividade anticâncer e parâmetros que indiquem maior potencial para o desenvolvimento de novos Insumos Farmacêuticos Ativos. Serão propostas rotas de síntese de compostos inéditos que demonstrem maior potencial para uso na indústria farmacêutica quando comparados com a buteína e que apresentem possibilidade de busca por solicitação de patente. Espera-se que os resultados dessa proposta possam embasar estudos aprofundados sobre a buteína e compostos derivados que futuramente impactem positivamente a sociedade.

Critérios de avaliação:

A avaliação consistirá na elaboração de um texto dissertativo de 20 a 30 linhas abordando o tema proposto no projeto e análise do histórico escolar do IFPR. O processo de seleção ocorrerá de forma online no dia 30/07 das 14:00 às 15:30 através de formulário específico.

Avaliação do texto.

- 1 – Texto entre 20 e 30 linhas, relacionado ao tema e com estrutura adequada – 15,0 pontos
- 2 – Domínio da escrita formal em língua portuguesa= 15,0 pontos
- 3 – Compreensão do tema e aplicação de conhecimentos relacionados ao tema= 25,0 pontos
- 4 - Capacidade de interpretação das informações e organização dos argumentos= 25,0 pontos
- 5 - Capacidade de conclusão com propostas coerentes ao tema = 20,0 pontos

Pontuação máxima= 100,0 pontos.

*Casos de plágio serão excluídos do processo de seleção.

Avaliação do histórico escolar.

Conceito A = 5,0 pontos

Conceito B= 3,0 pontos

Conceito C= 1,0 ponto

Será calculada a média simples dos conceitos registrados no histórico escolar, ou seja, pontuação total dos conceitos dividida pelo número de componentes curriculares.

Nota Final= Texto + Histórico

Link para acesso ao projeto: <https://drive.google.com/file/d/10v6On5CBmgQaDqIHmQ5mpzuvUO1TMQwL/view?usp=sharing>

ANEXO VIII**CAPITALISMO: A LUTA DE CLASSES NA SOCIEDADE BRASILEIRA EM TEMPOS DE CRISE**

Resumo: Este projeto tem como objetivo investigar a intensificação da luta de classes na sociedade brasileira provocada pelas atuais crises do capitalismo. Entendemos que as crises econômicas não afetam a todos da mesma forma, enquanto pessoas em condição de vulnerabilidade social e econômica sofrem com os efeitos severos das crises (como fome, desemprego, precariedade do trabalho informal, serviços públicos que não conseguem garantir cobertura de direitos), aqueles que concentram riqueza se beneficiam significativamente com elas, alcançando expressivos lucros e muitas vezes com o apoio do Estado. Com a polarização social acentuada pela crise econômica, a compreensão da realidade social a partir do conceito de luta de classes nos permite pensar as diversas formas de conflitos que são desencadeados no atual modo de produção: conflitos de classes, de nações e até mesmo entre gêneros. Para o desenvolvimento desta pesquisa utilizaremos como metodologia a pesquisa bibliográfica, além da pesquisa descritiva, e será orientada pelos pressupostos teóricometodológicos do materialismo-histórico.

Critérios de avaliação:

O processo de seleção de bolsistas consistirá em entrevista individual, via google meet, na qual os(as) candidatos(as) serão questionados(as) a respeito do projeto de pesquisa (<https://drive.google.com/file/d/1i6FoGRnOS-DOZ-6awcTdrule672QVFWU/view?usp=sharing>), do relatório “Quem Paga a Conta? – Taxar a Riqueza para Enfrentar a Crise da Covid na América Latina e Caribe”, elaborado pela OXFAM Brasil (disponível em <https://drive.google.com/file/d/1yJ5ISxqzZi2ULB4Q6WOGMVRxG-EOFXvs/view?usp=sharing>), além de outras questões a critério dos membros da banca de seleção.

Link para acesso ao projeto: <https://drive.google.com/file/d/1i6FoGRnOS-DOZ-6awcTdrule672QVFWU/view?usp=sharing>

ANEXO IX

ESTUDO *IN SILICO* DE FENILPROPANÓIDES COM POTENCIAL ATIVIDADE ANTIFÚNGICA

Resumo: A indústria farmacêutica caracteriza-se como um setor com alto grau de competitividade e investimentos. Esse setor realiza sólidos investimentos em programas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). O desenvolvimento de novos insumos farmacêuticos ativos pode ter impacto social ao proporcionar melhoria de qualidade de vida às pessoas e significativo retorno financeiro para as indústrias, contudo, esse processo também envolve riscos proporcionais ao lucro que pode gerar. O processo de desenvolvimento de um novo medicamento leva de 10 a 15 anos até o seu lançamento e pode exigir investimentos da ordem de milhões de dólares. Inovações tecnológicas são incorporadas dia a dia pela indústria farmacêutica que busca tornar o desenvolvimento de um fármaco mais rápido e mais barato através da aplicação de diferentes abordagens. A abordagem *in silico* permite o estudo de propriedades físico-químicas e biológicas de compostos através do uso de diferentes softwares e bancos de dados. Essa abordagem apresenta menor custo, fornece rapidamente informações precisas e de fácil reprodutibilidade acelerando a seleção de compostos com potencial para uso como insumo farmacêutico ativo. A presente proposta tem como objetivo realizar o estudo *in silico* das propriedades biológicas e farmacocinéticas de fenilpropanóides e identificar compostos com potencial para desenvolvimento de novos insumos farmacêuticos ativos com atividade antifúngica. Inicialmente será realizado um levantamento dos fenilpropanóides presentes na base de dados do Núcleo de Bioensaios, Biossíntese e Ecofisiologia de Produtos Naturais (NUBBE) da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Na sequência será utilizada a base de dados Pubchem para o levantamento de informações preliminares sobre esses compostos. Posteriormente será utilizada a ferramenta Molinspiration para determinação dos parâmetros que servirão de base para análise da biodisponibilidade dos compostos segundo a Regra dos Cinco de Lipinski. Na sequência será utilizada a ferramenta Pass Online para determinação das probabilidades da atividade antifúngica dos compostos que obedecem a Regra dos Cinco de Lipinski. Serão registradas as moléculas que apresentarem probabilidade de atividade maior que a probabilidade de inatividade. As propriedades relacionadas a absorção, distribuição, metabolismo, excreção e toxicidade, os valores de Druglikeness, Drug-score do composto e dose diária recomendada serão obtidos a partir das ferramentas admetSAR2.0, Lazar Toxicity Predictions e Osiris Property Explorer. O software MarvinSketch 20.12 será utilizado para obtenção de dados complementares como a estrutura química, pKa, entre outros. Espera-se que ao final dessa proposta tenham sido identificados compostos com atividade antifúngica com propriedades que indiquem potencial uso pela indústria farmacêutica.

Critérios de avaliação:

A avaliação consistirá na elaboração de um texto dissertativo de 20 a 30 linhas abordando o tema proposto no projeto e análise do histórico escolar do IFPR. O processo de seleção ocorrerá de forma online no dia 30/07 das 14:00 às 15:30 através de formulário específico.

Avaliação do texto.

- 1 – Texto entre 20 e 30 linhas, relacionado ao tema e com estrutura adequada – 15,0 pontos
- 2 – Domínio da escrita formal em língua portuguesa= 15,0 pontos
- 3 – Compreensão do tema e aplicação de conhecimentos relacionados ao tema= 25,0 pontos
- 4 - Capacidade de interpretação das informações e organização dos argumentos= 25,0 pontos
- 5 - Capacidade de conclusão com propostas coerentes ao tema = 20,0 pontos

Pontuação máxima= 100,0 pontos.

*Casos de plágio serão excluídos do processo de seleção.

Avaliação do histórico escolar.

Conceito A = 5,0 pontos

Conceito B= 3,0 pontos

Conceito C= 1,0 ponto

Será calculada a média simples dos conceitos registrados no histórico escolar, ou seja, pontuação total dos conceitos dividida pelo número de componentes curriculares.

Nota Final= Texto + Histórico

Link para acesso ao projeto: <https://drive.google.com/file/d/1r0pLRiYAqdlAeTe4A7kCPh5DZ-6hNCE8/view?usp=sharing>

ANEXO X

PROPOSTA DE MODELO DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO EM SUSTENTABILIDADE DAS OPERAÇÕES DE COOPERATIVAS AGROINDUSTRIAIS

Resumo: A articulação da temática das competências organizacionais com os desafios da sustentabilidade constitui um campo rico de possibilidades de pesquisa ainda a ser explorado. E a concepção do conceito de competência organizacional sobre a temática da sustentabilidade é estabelecida como a capacidade de gerenciar os impactos sociais e ambientais, alvejando a necessidade de obtenção de lucros e geração de riquezas, desenvolvendo a gestão das organizações em múltiplas faces de interesse. Em 2015, realiza-se a reunião sobre desenvolvimento sustentável, estabeleceu-se o Plano de Implementação, motivando ações para incentivar e promover o desenvolvimento de programas que apoiem iniciativas regionais e nacionais para acelerar a mudança rumo ao desenvolvimento sustentável. Neste cenário, percebe-se que como as empresas interpretam suas relações com a sustentabilidade tem se tornado um elemento crucial para se estabelecer coeficientes, metas e arquétipos da concorrência industrial e, devido a isso emerge-se como um importante campo para a pesquisa e a prática de negócios na última década. Neste contexto, é evidente que o meio ambiente tem se tornado um elemento vital para se estabelecer os novos paradigmas da concorrência industrial e, por isso, tem emergido como um importante campo para a investigação e prática de negócios na última década. O cooperativismo teve um importante avanço nas últimas décadas, acompanhado pelo desenvolvimento tecnológico, contudo, em um breve levantamento de produções bibliográficas, percebe-se que pouco se discute acerca do desempenho das ações de sustentabilidade nas cooperativas agroindustriais, seus objetivos enquanto empresa e os caminhos a serem norteados para concretizar a sua proposta sustentável vinculada ao trabalho. As cooperativas agroindustriais, emergem nos cenários nacionais com o objetivo de unir pessoas voluntariamente, trabalhando eficientemente para angariar benefícios econômicos e sociais de maneira igualitária. Além disso, as cooperativas não apenas contribuem com os seus integrantes, mas também são fontes auxiliaadoras de desenvolvimento das comunidades regionais, gerando emprego, renda e amparando ações sociais. Nesse sentido, a sustentabilidade da atividade leiteira possui uma alternativa importante na agroindústria possibilitando por meio dessas atividades no meio rural, agregar valor aos produtos, e assim, possibilitar aos cooperados um desenvolvimento sustentável.

Critérios de avaliação:

- Ter disponibilidade de 12 horas semanais
- Leitura em inglês
- Domínio em informática
- Leitura, interpretação e escrita científica
- Não estar vinculado a outro projeto de pesquisa, ensino ou extensão
- A avaliação consistirá em leitura de artigo científico e entrevista a ser agendada

Link para acesso ao projeto: https://drive.google.com/file/d/1BZCQg_s1DLYQEWXWjr0x_TjCvpKb0aXC

ANEXO XI

TRANSCRIÇÃO DE FONTES HISTÓRICAS DA GUERRA DO CONTESTADO

Resumo: O presente projeto tem por objetivo realizar a transcrição de fontes históricas produzidas por pessoas que participaram da Guerra do Contestado, em especial, documentos escritos pelas forças militares do Brasil republicano que atuaram na repressão aos sertanejos. O conflito, ocorrido entre 1912 e 1916 em regiões do Paraná e de Santa Catarina, foi motivado pelas condições de miséria em que vivia a população local e motivado por um forte sentimento religioso de caráter messiânico. A importância do presente projeto reside em ampliar o acesso de pesquisadores - bem como, de demais leitores interessados no tema - às referidas fontes, além da adoção de notas explicativas, apresentações e comentários que possibilitem uma melhor compreensão do contexto de produção dos documentos em questão.

Critérios de avaliação:

Pré-requisitos

1. Estar devidamente matriculado no curso técnico em Cooperativismo integrado ao ensino médio do Campus Pitanga;
2. Dispor de 12 horas semanais para participar no desenvolvimento do projeto.

Processo de Seleção

1. Realizar a transcrição de uma página do documento a ser disponibilizada pelos coordenadores do projeto;
2. Participação em uma entrevista versando sobre o interesse e conhecimento do referido projeto, interesse em História do Paraná, interesse no trabalho com fontes históricas, e práticas de leitura e escrita.

Link para acesso ao projeto: https://drive.google.com/file/d/1t6_XcZoFuAgOGzNlpsPaGtg4VEqpc3uQ/view?usp=sharing

ANEXO XII

O IDEÁRIO EUGENISTA E SUAS RESSONÂNCIAS NO BRASIL: ALGUMAS REFLEXÕES (PIBIC E PIDH)

Resumo: Este projeto de pesquisa tem por objetivo fazer algumas reflexões sobre o ideário eugenista e suas repercussões no Brasil tendo por princípio que os pressupostos eugenistas, pautados em explicações biológicas para a ocorrência de fenômenos sociais, ganharam relevância mundial principalmente nas primeiras décadas do século XX e, ainda hoje, continuam como pauta de discussões nas mais diferentes áreas da Ciência. Partindo destas concepções, este projeto se constitui em uma proposta de estudo bibliográfico por meio da análise de obras da literatura ficcional, documentos históricos, artigos científicos, textos jornalísticos e documentários, que possibilite aos estudantes compreenderem o ideário eugenista como resultado de um processo histórico.

Critérios de avaliação:

O processo de seleção de bolsistas consistirá em entrevista individual, via google meet, na qual os(as) candidatos(as) serão questionados(as) a respeito do projeto de pesquisa, do artigo "Racismo disfarçado de ciência: como foi a eugenia no Brasil" (<https://super.abril.com.br/especiais/racismo-disfarçado-de-ciencia-como-foi-a-eugenia-no-brasil/>), além de outras questões a critério dos membros da banca de seleção.

Link para acesso ao projeto: https://drive.google.com/file/d/1YRv11RxasRinzHrCirph2a_d122ErJ6l/view?usp=sharing

ANEXO XIII**ANÁLISE FARMACOLÓGICA E TOXICOLÓGICA *IN SILICO* DE CHALCONAS E POLICETÍDEOS**

Resumo: A indústria farmacêutica atua em um setor com alto grau de competitividade e investimentos, contudo, inovações terapêuticas podem proporcionar melhoria da qualidade de vida das pessoas e significativos rendimentos para as indústrias. O processo de desenvolvimento de um novo fármaco é complexo, longo e custoso para esse setor industrial quando realizado por métodos convencionais. Atualmente a indústria farmacêutica passa por uma série de transformações ocasionadas por inovações em seus programas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) de fármacos buscando tornar esse processo mais ágil. Modelos tradicionais de pesquisas gradualmente estão sendo substituídos por metodologias mais modernas que abordam a questão sob uma perspectiva multidisciplinar que engloba áreas como a química orgânica, bioquímica, informática, biologia, entre outras. Nesse contexto a abordagem *in silico* vem se mostrando uma alternativa viável a essas metodologias anteriores, tornando o processo de desenvolvimento menos dispendioso e demorado. Diante desse problema, o presente projeto tem como objetivo avaliar *in silico* os efeitos farmacológicos, toxicológicos e de biodisponibilidade de chalconas e policetídeos. Inicialmente será realizado um levantamento dos dados relacionados as chalconas e policetídeos disponibilizados pelo Núcleo de Bioensaios, Biossíntese e Ecofisiologia de Produtos Naturais (NUBBE) da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Serão listados os compostos que até o momento não possuem nenhuma atividade biológica associada a eles. Posteriormente será realizada a análise da probabilidade da atividade da molécula utilizando a ferramenta Pass Online®. Serão registradas as moléculas que apresentarem probabilidade de atividade maior que a probabilidade de inatividade. Na sequência será utilizada a ferramenta Molinspiration para predição de bioatividade e avaliação das propriedades moleculares que servirão de base para análise da biodisponibilidade oral a partir da regra dos cinco de Lipinski. Por fim será utilizada ferramenta AdmetSAR® para determinação dos parâmetros toxicológicos das moléculas estudadas. Espera-se que ao final sejam catalogados os compostos cujos parâmetros sejam aprovados em todos os testes anteriores e suas respectivas propriedades biológicas ativas servindo assim como ponto de partida para futuras sínteses de compostos com potencial para desenvolvimento de novos fármacos.

Critérios de avaliação:

1. Bolsista em projeto de pesquisa, extensão ou inovação em áreas correlatas a essa proposta: 2,0 pontos/mês.
2. Colaborador em projeto de pesquisa, extensão ou inovação em áreas correlatas a essa proposta: 1,0 ponto/mês.
3. Participação em grupo de pesquisa em áreas correlatas a essa proposta registrado no CNPQ: 5,0 pontos.
4. Publicação de resumo simples de trabalhos em áreas correlatas a essa proposta em anais de eventos: 0,5 ponto por resumo.
5. Publicação de resumo expandido de trabalhos em áreas correlatas a essa proposta em anais de eventos: 1,0 ponto por resumo.
6. Publicação de artigo completo de trabalhos em áreas correlatas a essa proposta em revista: 2,5 pontos por resumo.
7. Apresentação de trabalho em áreas correlatas em eventos científicos: 1,0 ponto por apresentação.

*Os documentos que comprovam a pontuação deverão ser enviados em arquivo PDF único até 30/07 através de formulário específico.

Link para acesso ao projeto: <https://drive.google.com/file/d/1eJHuiYHDs9hh0ntiurdMh5rViPQbH90/view?usp=sharing>

ANEXO XIV**JESUÍTAS, "CURUMINS" E PORTUGUESES NO BRASIL COLONIAL: UM ESTUDO DAS CONCEPÇÕES DE CRIANÇA E INFÂNCIA NAS CARTAS JESUÍTICAS (1549-1560)**

Resumo: Analisar as concepções de criança e infância presentes nos escritos dos primeiros padres da Companhia de Jesus no Brasil, entre 1549 e 1560 é o objetivo principal deste projeto de pesquisa. A educação formal no Brasil tem efetivo início em 1549, com a chegada dos primeiros jesuítas. Assim, a primeira educação formalizada no Brasil foi jesuítica e, por que não dizer, portuguesa. Compreender as concepções que esses padres tinham na educação das crianças, sendo estas os filhos dos portugueses ou, ainda, dos "curumins" (modo como chamavam as crianças indígenas) é um esforço necessário e útil a fim de compreender as raízes, fundamentos, tradições e mesmo continuidades do ensino formal em nosso país. Permite ainda investigar rupturas e permanências nas nossas atuais concepções de criança e infância, e, ainda, de nossa cultura e história, considerado o contexto mais amplo. Muito cedo, tanto no Brasil como em outras missões ao redor do mundo, os jesuítas compreenderam que a catequese e o ensino de crianças eram mais efetivos e duradouros que os esforços na conversão dos adultos. No Brasil e em outros locais de ação jesuíta as crianças nativas eram não apenas ensinadas nas primeiras letras e na catequese e doutrina cristã, mas, além disso, eram encorajadas (quando não obrigadas) a, elas mesmas, "disseminarem" as lições que aprendiam entre parentes e demais convivas sociais. Paiva denomina o fenômeno como "instrumentalização dos meninos pregadores" (PAIVA, 2006, p. 71-73). No Brasil, tal estratégia foi empregada pensando na educação dos "curumins" (BITTAR; FERREIRA JÚNIOR, 2000). O recorte temporal da proposta justifica-se por ser 1549 o ano da chegada dos primeiros jesuítas ao Brasil e, 1560, o ano em que o cargo de Provincial (Superior) dos jesuítas é passado de Manoel da Nóbrega para Luís da Grã. Queremos, portanto, estudar as cartas contidas nos primeiros 11 anos da ação jesuíta no Brasil, tempo em que a liderança e supervisão destes padres esteve a cargo de seu primeiro superior nestas terras. As fontes para pesquisa estão contidas nos três primeiros volumes da "Monumenta Brasiliae" (LEITE, 1956; 1957; 1958), compilação clássica das cartas e documentos jesuítas no Brasil, disponíveis on-line.

Critérios de avaliação:

A seleção será feita por meio de entrevista na plataforma Google Meet, em data e horário a serem marcados pelo coordenador, mediante número de inscrições.

Serão considerados os seguintes pontos na entrevista:

- Conhecimento do(a) candidato(a) a respeito do projeto; (3,0)
- Conhecimento do(a) candidato(a) a respeito da historicidade do conceito de infância; (2,0)
- Disponibilidade do(a) candidato(a) para cumprimento da carga horária destinada ao projeto (20h semanais); (2,0)
- Experiência do(a) candidato(a) como bolsista ou voluntário(a) de projeto de pesquisa na área de conhecimento deste projeto. (3,0)

A cada candidato(a) será atribuída uma nota (0 a 10, obtida pela soma das avaliações das respostas) e estes serão classificados em ordem decrescente para classificação final.

Texto de apoio: <http://serie-estudos.ucdb.br/serie-estudos/article/download/579/468>

Link para acesso ao projeto: https://drive.google.com/file/d/1nW7PI5f9UECw1gfu_3WVVB7GX3yA4QGx/view?usp=sharing

ANEXO XV

O FORMATO DO CORPO EXPLICA A APRENDIZAGEM

Resumo: Este projeto de pesquisa/ inovação tem como objetivo investigar possíveis contribuições que a psicologia corporal, especificamente os traços de caráter de Reich, e os estilos de aprendizagem podem trazer para a prática pedagógica do professor de ensino médio. Tem como embasamento teórico os estudos realizados por Wilherm Reich (1972) sobre os traços de caráter e, os Modelos de estilos de aprendizagem. Caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório e utilizará a técnica de revisão sistemática de literatura baseada nos cinco passos propostos por Denyer e Tranfield (2009). Para coletar os materiais publicados serão utilizadas as bases de dados nacionais SciElo, BDTD, e internacionais *ISI Web of Science* e *Scopus*. Espera-se que o conhecimento gerado possa auxiliar os professores na escolha de estratégias pedagógicas que vão ao encontro dos estilos de aprendizagem dos seus alunos e, que promovam um aprendizado mais eficaz e duradouro. Conhecer os diferentes traços de caráter bem como suas características podem ser de grande importância para o professor porque, por meio desse conhecimento, ele será capaz de identificar melhor as dificuldades de determinado aprendiz ou grupo de aprendizes e lhes fornecer meios de atenuá-las; quanto ao aprendiz, ele terá condições de buscar maior autonomia em seu aprendizado, pois saberá como satisfazer suas preferências e como lidar com suas dificuldades de aprendizagem.

Critérios de avaliação:

A seleção acontecerá por meio de Entrevista, via google meet, no link a ser enviado para cada inscrito com horário e data previamente definidos pelo coordenador.

Critérios para avaliação:

1. Estar regularmente matriculado em Cursos de Licenciatura no IFPR Campus Pitanga;
2. Ter disponibilidade para cumprir carga horária de 20 horas semanais dedicadas ao projeto;

Durante a entrevista serão analisados, além do interesse do candidato no projeto, as habilidades de criatividade, proatividade, planejamento, organização e conhecimento básico de word, excell e power point.

Link para acesso ao projeto: Por tratar-se de um projeto de inovação não será disponibilizado acesso ao projeto.

ANEXO XVI

ABORDAGEM *IN SILICO* E IDENTIFICAÇÃO DE COMPOSTOS COM ATIVIDADE ANTICÂNCER DERIVADOS DA BUTEÍNA

Resumo: O Observatório Global de Câncer (GLOBOCAN) é um projeto desenvolvido pela Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) que coleta e analisa dados de diversos países utilizando-os para realizar estimativas de incidência e mortes por câncer em todo o mundo. Segundo os dados do Observatório são previstos 19,3 milhões de novos casos de câncer e aproximadamente 10,0 milhões de mortes em todo o mundo no ano de 2020. Esses dados demonstram a necessidade da prospecção de compostos com potencial atividade anticâncer, sendo essa uma das justificativas dessa proposta. A indústria farmacêutica realiza grande investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). O processo de desenvolvimento de um novo insumo farmacêutico ativo (IFA) envolve grandes investimentos financeiros e de tempo. A abordagem *in silico* permite o estudo de propriedades físico-químicas e biológicas de compostos através do uso de diferentes softwares e bancos de dados. Essa abordagem apresenta menor custo, fornece rapidamente informações precisas e de fácil reprodutibilidade acelerando a seleção de compostos com potencial para uso como insumo farmacêutico ativo. A buteína é uma chalcona biologicamente ativa extraída da planta medicinal asiática chamada *Rhus verniciflua* stoke que é eficaz no tratamento de diversas doenças crônicas. Diversos trabalhos já publicados relatam que esse composto apresenta uma grande variedade de propriedades biológicas, entre elas, atividade anticâncer. O presente projeto tem como objetivo identificar novos compostos com atividade anticâncer otimizada a partir da modelagem molecular da buteína. Para isso, inicialmente, será utilizada a base de dados Pubchem para o levantamento de informações preliminares sobre o composto. Posteriormente será utilizada a ferramenta Molinspiration para analisar a biodisponibilidade oral do composto a partir da Regra dos Cinco de Lipinski. Na sequência será verificada a probabilidade de atividade anticâncer do composto utilizando a ferramenta Pass Online. As propriedades relacionadas a absorção, distribuição, metabolismo, excreção e toxicológicas e os valores de Druglikeness e Drug-score do composto serão obtidos a partir das ferramentas admetSAR2.0, Lazar Toxicity e Osiris Property Explorer. O software MarvinSketch 20.12 será utilizado para obtenção de dados complementares como a estrutura química, pKa, entre outros. Por fim, a molécula da buteína passará por um processo de otimização utilizando a ferramenta admetSAR2.0. A metodologia será novamente aplicada aos compostos obtidos após a otimização buscando identificar compostos com maior probabilidade de atividade anticâncer e parâmetros que indiquem maior potencial para o desenvolvimento de novos Insumos Farmacêuticos Ativos. Serão propostas rotas de síntese de compostos inéditos que demonstrem maior potencial para uso na indústria farmacêutica quando

comparados com a buteína e que apresentem possibilidade de busca por solicitação de patente. Espera-se que os resultados dessa proposta possam embasar estudos aprofundados sobre a buteína e compostos derivados que futuramente impactem positivamente a sociedade.

Critérios de avaliação:

1. Bolsista em projeto de pesquisa, extensão ou inovação em áreas correlatas a essa proposta: 2,0 pontos/mês.
2. Colaborador em projeto de pesquisa, extensão ou inovação em áreas correlatas a essa proposta: 1,0 ponto/mês.
3. Participação em grupo de pesquisa em áreas correlatas a essa proposta registrado no CNPQ: 1,0 ponto por mês.
4. Publicação de resumo simples de trabalhos em áreas correlatas a essa proposta em anais de eventos: 0,5 ponto por resumo.
5. Publicação de resumo expandido de trabalhos em áreas correlatas a essa proposta em anais de eventos: 1,0 ponto por resumo.
6. Publicação de artigo completo de trabalhos em áreas correlatas a essa proposta em revista: 2,5 pontos por resumo.
7. Apresentação de trabalho em áreas correlatas em eventos científicos: 1,0 ponto por apresentação.

*Os documentos que comprovam a pontuação deverão ser enviados em arquivo PDF único até 30/07 através de formulário específico.

Link para acesso ao projeto: https://drive.google.com/file/d/18jdyOsn12mWN4_3ZNM2f1jqG3mKWEFJ-/view?usp=sharing

Referência: Processo nº 23411.008424/2021-19

SEI nº 1289890

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | PITANGA/DG/IFPR/PITANGA-DG/PITANGA
Rua Emilio Bertolini, nº 54, Curitiba - PR | CEP CEP 82920-030 - Brasil