



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE (PPGSA)



Discente do PPGSA participa de Atividade Acadêmica Internacional na República Tcheca.

Lucas Abraão Daher Pacheco, discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Lavras (PPGSA/UFLA), participou de atividade acadêmica internacional em parceria com a Universidade de Hradec Králové (UHK), na República Tcheca (figura 1), no período de 20/02/2022 a 25/06/2022. A experiência, que envolveu a colaboração interdisciplinar entre os setores de química, física e biologia, proporcionou tanto crescimento intelectual quanto pessoal para Lucas.



Figura 1. Fachada da Universidade de Hradec Králové, República Tcheca.

A Experiência Internacional

Lucas participou da atividade acadêmica internacional junto a duas alunas de PhD, focando na produção e purificação de proteínas recombinantes, como ABAD (Amyloid-Binding Alcohol Dehydrogenase), ACHE (Acetilcolinesterase) e BCHE (Butilcolinesterase), proteínas cruciais para o estudo das fases iniciais da Doença de Alzheimer. Inicialmente, realizou um estudo teórico sobre a doença e as técnicas de engenharia genética envolvidas, seguido pela prática de técnicas laboratoriais necessárias para desempenhar os procedimentos.



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE (PPGSA)

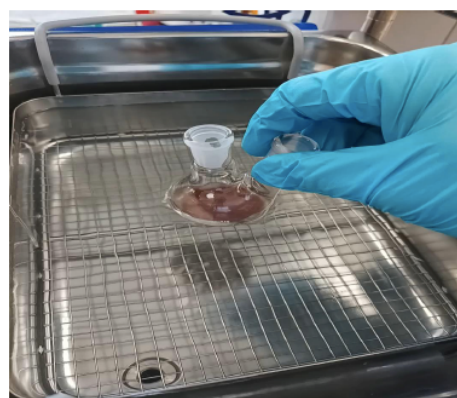
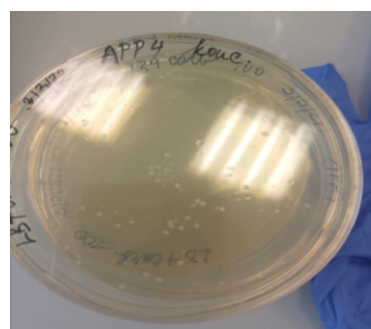


Figura 2. Materiais e equipamentos utilizados na pesquisa de produção e purificação de proteínas recombinantes.

Após período de adaptação, Lucas buscou aprimorar as técnicas para melhorar a concentração final das proteínas purificadas. Testou diferentes combinações e tampões de purificação, variando períodos e temperaturas de incubação das bactérias *E.coli* e células renais modificadas. Além disso, confeccionou gel SDS para eletroforese, buffers de purificação, e aplicou técnicas de cultivo celular, análise de fotosspectrometria, ensaios de Bradford e BCA.





PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE (PPGSA)



PROCEDIMENTOS

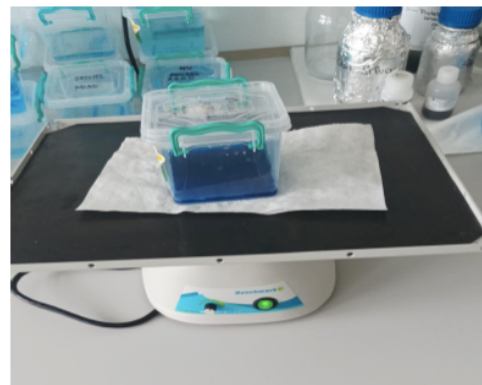
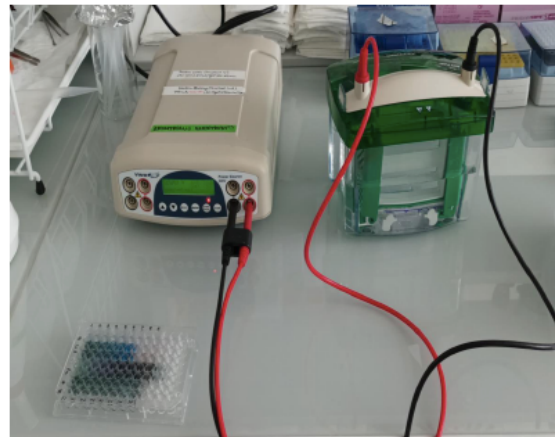
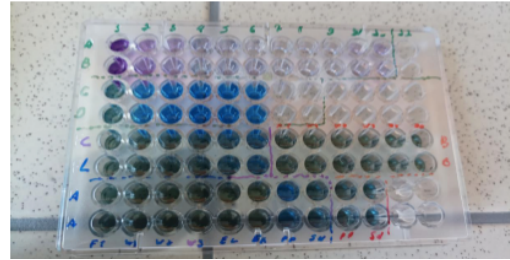
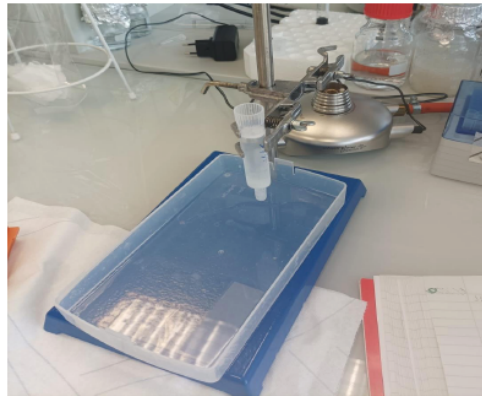


Figura 3. Técnicas de laboratório aplicadas durante a pesquisa.



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE (PPGSA)



Apesar dos desafios, Lucas destacou a excelente receptividade da UHK e o cuidado recebido. No entanto, ele notou a falta do calor humano característico do Brasil. Enfrentou invernos rigorosos com temperaturas de até -17 graus Celsius e uma viagem de 28 horas até o destino final.



Figura 4. Lucas durante sua viagem internacional para a República Tcheca.

Benefícios para a UFLA e Motivação para Outros Alunos

A experiência de Lucas na UHK trouxe benefícios significativos para o Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da UFLA. A participação de um discente em um estágio no exterior, especialmente em um centro de pesquisa com técnicas avançadas, traz diversas vantagens para o programa. A exposição a tecnologias e metodologias de ponta contribui para o desenvolvimento de projetos inovadores e de alta qualidade na UFLA. Além disso, o intercâmbio cultural e científico promove a troca de conhecimentos e experiências, fortalecendo a rede de colaboração internacional e ampliando as oportunidades de pesquisa conjunta.

Vantagens da Internacionalização

A internacionalização do corpo discente é fundamental para a inserção da UFLA no cenário acadêmico global. Discentes que participam de programas de mobilidade internacional retornam com uma visão ampliada sobre suas áreas de



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE (PPGSA)



estudo, novos contatos acadêmicos e profissionais, além de habilidades técnicas aprimoradas. Essas experiências são compartilhadas com a comunidade acadêmica da UFLA, elevando o nível das discussões científicas e contribuindo para a formação de pesquisadores mais completos e preparados para os desafios globais.

Após o retorno de Lucas ao Brasil, a coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da UFLA organizou um evento sobre mobilidade acadêmica internacional. O objetivo do evento foi estimular os discentes do programa a considerarem a internacionalização como uma oportunidade de crescimento pessoal e acadêmico. Durante o evento, Lucas apresentou um detalhado relato de sua experiência na UHK, compartilhando conhecimentos e experiências valiosas, com o objetivo de inspirar outros discentes a seguirem o mesmo caminho.

De um modo geral, Lucas descreveu sua atividade acadêmica internacional como uma experiência transformadora e desafiadora. Ele ressaltou os enormes benefícios intelectuais e pessoais, afirmando que, com a experiência adquirida, participaria novamente sem hesitação. A qualificação de discentes no exterior fortalece o Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da UFLA, promovendo a excelência acadêmica e preparando os alunos para contribuir de maneira significativa para a ciência e a sociedade.