

Neoplasias: Da Origem ao Tratamento - Página 01

A turma XLIX do curso de Biomedicina da UFTM organizou um evento especial que abordou o universo das neoplasias sob três perspectivas complementares: conceitos biológicos, diagnóstico e tratamento. Com palestras da Prof.^a Régia Fusco, Prof.^a Fernanda Bernadelli e Prof. Dr. Saulo Moreira, o encontro trouxe discussões sobre prevenção, métodos de diagnóstico e as terapias mais modernas, incluindo imunoterapia e CAR-T. Uma oportunidade única para os estudantes aprofundarem seus conhecimentos e refletirem sobre o papel do biomédico na prevenção e no enfrentamento do câncer.

Entrevista com Dra. Régia Fusco - Página 03

Nesta edição, conversamos com a professora e biomédica Régia Caroline Peixoto Lira Fusco, que compartilhou sua trajetória acadêmica e profissional, desde a escolha pela Biomedicina até a conquista da docência na UFTM. Ela fala sobre os desafios dos concursos públicos, o equilíbrio entre ensino, pesquisa e gestão na universidade, e revela seu fascínio pelo estudo das neoplasias. Uma leitura inspiradora para quem está construindo sua carreira e quer entender mais sobre o dia a dia de um docente-pesquisador.

E agora, qual área escolher? : Biomédicos nas Análises Clínicas - Página 05

Você sabe quem está por trás dos resultados de exames que ajudam a salvar vidas todos os dias? Nesta edição, conheça o papel essencial do biomédico nas análises clínicas, área que exige preparo técnico, responsabilidade ética e atualização constante. O texto apresenta o que são as análises clínicas, a formação do biomédico, suas diversas habilitações e os ambientes de atuação. Mostra ainda como a tecnologia e a ética andam juntas para garantir diagnósticos cada vez mais precisos e reforça a importância desses profissionais no fortalecimento do sistema de saúde.

Compartilha Biomed: Doutorado Página 06

Isabella Ferrato, doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical e Infectologia da UFTM, conta como a iniciação científica no 6º e 7º períodos despertou seu interesse pela pós-graduação e a levou a seguir carreira acadêmica. Relata os desafios e aprendizados do mestrado e do doutorado, a importância do apoio do orientador e a rotina colaborativa no laboratório de Parasitologia. Seu projeto investiga o efeito de nanopartículas de zinco dopadas com prata associadas à geleia real na doença de Chagas, unindo pesquisa experimental e inovação em busca de novas abordagens terapêuticas.

Evento: Neoplasias: Da Origem ao Tratamento

“Neoplasias: Da Origem ao Tratamento” foi o tema do evento promovido por estudantes do curso de Biomedicina da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), realizado no dia 7 de agosto de 2025. A atividade fez parte da disciplina “Atividade Extensionista II”, que integra a nova grade curricular do curso, voltada para fortalecer a Extensão Universitária, um dos pilares da UFTM. Essa disciplina começa no segundo período e acompanha os alunos até o sexto, proporcionando experiências práticas a cada etapa.

Nesta edição, a organização do evento ficou por conta da turma L, que participou de todas as etapas do processo, desde a escolha do tema e gerenciamento do perfil no Instagram, que já vem sendo movimentado desde o evento criado pela turma XLVIII. Além de também cuidarem do controle das inscrições e toda a logística no dia da realização. Tudo isso foi feito com o apoio da Prof.^a Dra. Juliana Reis Machado e Silva, responsável pela disciplina.

O evento contou com três palestras que abordaram as neoplasias sob diferentes perspectivas, indo desde os aspectos biológicos até as abordagens terapêuticas mais modernas.

A primeira palestra foi ministrada pela Prof.^a Dra. Régia Caroline Peixoto Lira Fusco, que trouxe uma abordagem introdutória e esclarecedora sobre o que são as neoplasias. Ela explicou que essas alterações consistem em massas anormais de tecido que crescem de forma descontrolada, mesmo após a retirada dos estímulos que causaram sua formação.



Durante a apresentação, a professora destacou as principais características das células neoplásicas e discutiu os fatores de risco envolvidos no desenvolvimento do câncer. Segundo ela, entre 90% e 95% dos casos estão relacionados a fatores ambientais, enquanto apenas 5% a 10% decorrem de predisposição genética. Entre os fatores ambientais citados estão alimentação inadequada, tabagismo, obesidade, infecções e consumo de álcool. A palestrante reforçou a importância da prevenção, enfatizando que mudanças nos hábitos de vida podem evitar até 90% dos casos de câncer. Alimentação equilibrada, prática regular de exercícios físicos, redução do consumo de bebidas alcoólicas e abandono do cigarro foram destacados como medidas eficazes nesse contexto. Ao final, a professora ressaltou que os futuros biomédicos devem manter uma postura crítica e atualizada em relação aos processos biológicos e clínicos da oncogênese, contribuindo para estratégias eficazes de diagnóstico precoce, prevenção e tratamento.

A segunda palestra foi conduzida pela Prof.^a Fernanda Bernadelli De Vito,

Evento: Neoplasias: Da Origem ao Tratamento

Biomed Informa

02

que abordou a importância de um diagnóstico preciso no enfrentamento das neoplasias.



Ela explicou que, embora fatores genéticos, ambientais e comportamentais tenham grande influência no surgimento do câncer, é o diagnóstico bem-feito que garante melhores chances de sucesso terapêutico. Segundo a professora, o processo começa com uma anamnese detalhada, na qual o histórico clínico e os sintomas relatados pelo paciente oferecem informações valiosas. Exames laboratoriais básicos, como o hemograma, são fundamentais nessa primeira etapa. A docente também destacou a importância de métodos mais avançados para confirmação e caracterização da doença, como a imunofenotipagem, que identifica marcadores de superfície celular e é essencial para distinguir subtipos de leucemias e linfomas. A Citogenética também foi abordada, com destaque para o cromossomo Filadélfia, frequentemente associado à leucemia mieloide crônica. Além disso, técnicas de Biologia Molecular, como o PCR convencional ou em tempo real, permitem detectar fusões gênicas específicas e oferecer uma análise ainda mais precisa. Ao concluir, a professora reforçou que o diagnóstico correto é a base para a definição do tratamento, possibilitando não apenas a escolha da melhor abordagem terapêutica, mas também o acompanhamento da resposta do paciente e o desenvolvimento de estratégias mais personalizadas e efi-

-cazes.

Encerrando o evento, o Prof. Dr. Saulo Fernando Moreira da Silva a-



-presentou as diferentes abordagens utilizadas no tratamento do câncer.

Ele iniciou falando sobre a quimioterapia, tratamento amplamente utilizado que atua de forma sistêmica ao destruir células que se dividem rapidamente, incluindo células saudáveis, o que explica seus efeitos colaterais. Em seguida, abordou a radioterapia, explicando seu papel no controle localizado dos tumores. A técnica consiste na aplicação de radiações direcionadas, que eliminam células malignas de regiões específicas, causando menos danos aos tecidos ao redor. O professor destacou ainda a imunoterapia, considerada uma das maiores inovações recentes no combate ao câncer. Ele explicou como os inibidores de checkpoint imunológico atuam liberando os linfócitos T para atacar os tumores, além do uso de anticorpos monoclonais que reconhecem e bloqueiam moléculas essenciais ao crescimento das células cancerosas. Por fim, apresentou a terapia celular com linfócitos CAR-T, técnica inovadora que consiste em coletar células T do próprio paciente, modificá-las geneticamente em laboratório para que reconheçam antígenos tumorais e reintroduzi-las no organismo, permitindo uma resposta mais direcionada e potente contra o câncer. Ao encerrar, o professor ressaltou que o futuro do

tratamento oncológico está na medicina personalizada, que combina terapias clássicas e modernas de acordo com o perfil molecular de cada paciente, aumentando a eficácia e reduzindo os efeitos adversos.

O evento foi considerado um sucesso e proporcionou aos participantes uma visão ampla, atualizada e aprofundada sobre o universo das neoplasias, contribuindo significativamente para a formação crítica e prática dos estudantes de Biomedicina.



Graduandos de Biomedicina da Turma L da UFTM.

A Dra. Régia é Biomédica com mestrado e doutorado na área de câncer e tem formação em pesquisa básica em patologia. É professora de Patologia Geral na Universidade Federal do Triângulo Mineiro - (UFTM) e pesquisadora no Centro de Pesquisa em Rim (CePRim). Tem experiência em estudos com biomarcadores, alterações moleculares associadas a fatores clínico-patológicos do câncer, morfologia e investigação de alvos terapêuticos in vitro. Também é orientadora na Pós-Graduação em Ciências da Saúde PGCS/UFTM e coordena linha de pesquisa de Câncer renal no Centro de Pesquisa em Rim (CepRim-UFTM).



1. Você sempre teve certeza de que queria cursar Biomedicina ou já considerou outras possibilidades de carreira?

R: Na verdade, no início eu queria Medicina e não tinha conhecimento sobre o campo de Biomedicina. No último ano do ensino médio, um amigo que estudava comigo já tinha certeza de que queria cursar Biomedicina. Ele falava bastante sobre isso e eu acabava ouvindo, mas me via fazendo Medicina. Na minha cidade, naquela época, não havia muitas opções de cursos de Medicina, era só a federal ou a estadual.

Acabei não passando nos vestibulares para Medicina, e havia uma terceira opção: uma instituição particular onde acabei me formando. Essa faculdade não oferecia o curso

de Medicina, mas tinha Biomedicina. Esse meu amigo insistiu muito, dizia: "Biomedicina é um ótimo curso!", e acabou me convencendo.

Sem saber muito bem o que esperar, para não deixar de participar de algum vestibular, prestei o de Biomedicina nessa instituição particular e passei em terceiro lugar ou algo assim, uma nota muito boa. Fiz a matrícula e comecei o curso. Foi nesse momento que comecei a conhecer melhor a área e entender o que realmente fazia um Biomédico. Aos poucos, fui me apaixonando e me identificando.

2. Poderia nos contar sua trajetória profissional até decidir prestar o concurso público para trabalhar na UFTM?

R: Minha trajetória também foi um pouco deixada nas mãos do destino. No último ano da graduação, fui abordada por dois colegas que já estavam no curso há mais tempo e que me convidaram para participar de um programa de iniciação científica. Eles não tinham nota suficiente para conseguir uma bolsa, então precisavam de alguém com um bom boletim. E foi aí que entrei como bolsista, enquanto eles participaram como colaboradores e concluímos o último ano.

Durante esse último ano, me dediquei muito. Fiz mais coisas nesse período do que no curso inteiro. Apresentei trabalho em congresso, participei de dois cursos de verão/inverno em universidades públicas...foi nesse momento que minha cabeça se abriu para a pesquisa e para oportunidades fora da minha cidade.

Comecei então a procurar instituições onde eu pudesse aprofundar os conhecimentos adquiridos na iniciação científica. Entrei em contato com professores da USP, em Ribeirão Preto, para buscar estágios e oportunidades de mestrado. Esse foi o ponto de virada que abriu as portas para a área acadêmica.

Fiz mestrado, depois doutorado, mas ainda sem saber exatamente se

queria fazer um concurso público. Eu gostava da pesquisa, mas não tinha uma visão clara de qual seria o próximo passo. Após concluir o doutorado, comecei a pensar mais seriamente em prestar concursos públicos, pois para fazer pesquisa eu precisava ser docente de uma universidade. Fiz alguns como docente substituta e, depois, tomei a decisão de focar nos concursos efetivos. Foi aí que entendi que não queria mais ficar me desgastando sem estabilidade, e decidi me dedicar de verdade.

3. Quais foram os maiores desafios que você enfrentou durante o período de preparação para o concurso público?

R: O concurso público é algo para o qual você realmente precisa estudar e se preparar. Mesmo que você conheça bem o conteúdo de um determinado tema (por exemplo, Patologia ou Genética) e queira prestar um concurso para professor nessa área, não é só o conhecimento técnico que conta.

O processo seletivo, o trâmite mesmo, não é padronizado e envolve várias etapas. Normalmente, começa com uma prova teórica dissertativa sobre algum tema específico daquela disciplina. Depois, vem a prova didática, onde você precisa preparar e apresentar uma aula. E essa aula tem que ser bem planejada, tem tempo cronometrado, não pode atrasar nem começar adiantado. Você precisa usar o quadro, ter uma boa comunicação, ser didático, de fato parecer um professor em sala de aula.

Só que, na academia e na pesquisa, a gente não é preparado para isso. Então você pode ser um bom pesquisador, com profundo domínio da área, mas se não se preparar especificamente para as etapas do concurso público, você pode acabar não passando nessas primeiras etapas.

Além disso, o currículo também é algo que precisa ser cultivado. As publicações científicas valorizam e

somam muitos pontos. Mesmo que você vá bem nas provas teórica e didática, o currículo é o que pode te garantir o "checkmate" final na seleção.

4. Após a posse, a expectativa sobre o cargo era diferente da realidade que você encontrou?

R: Na verdade, existem dois setores distintos quando falamos da atuação docente: o público e o privado. Nas instituições públicas, sejam federais ou estaduais, o docente não é apenas um professor e pesquisador, ele precisa também envolver-se em atividades de gestão acadêmica, comissões e comitês. Isso acaba desvirtuando o ideal que muitos têm ao entrar na universidade. A gente entra com o sonho de ser professor, pesquisador. Mas a gestão acaba tomando um tempo, tempo esse que poderia ser mais aproveitado na docência, na pesquisa ou na extensão.

Isso me frustra um pouco. Porque vejo colegas sendo completamente consumidos por funções administrativas. No meu caso, essa frustração é amenizada porque eu já sabia que seria assim.

Quando eu dava aulas em instituições particulares, era diferente: a função era clara, dar aula. Por outro lado, a pesquisa e a extensão ficavam esquecidas. Já na universidade pública, exige-se um equilíbrio entre múltiplas funções. Mesmo com um currículo excelente, você ainda precisa ser didático, ministrar boas aulas, e, ao mesmo tempo, gerenciar alguns setores da universidade.

5. Para você, possuindo experiência no estudo de neoplasias, como foi participar desse simpósio (neoplasia)?

R: Foi muito desafiador, apesar de eu já ter um conhecimento sólido sobre neoplasias. Toda a minha trajetória acadêmica foi construída com base nesse tema, explorando diferentes tipos de tumores. Como já ministro essa disciplina na graduação e também dou algumas aulas na pós-graduação, decidi me desafiar desta

vez, quis trazer um aspecto que normalmente não abordo nas aulas de graduação.

Toda a aula que preparei para hoje não existia até uma semana atrás. Foi realmente um desafio, porque precisei voltar aos estudos, revisar conceitos que eu já conhecia, mas agora com um olhar mais atento, buscando detalhes atualizados.

No fim, foi uma experiência excelente. Esse convite funcionou como um chamado da minha própria área para que eu me atualizasse e trouxesse informações mais diferenciadas.

6. O que motivou a trabalhar com neoplasias?

R: Eu não tenho nenhum aspecto pessoal que me levou a trabalhar com neoplasias. Muita gente começa nessa área por ter vivido algo de perto, um diagnóstico na família, uma experiência marcante, mas, graças a Deus, nunca passei por isso, nem com familiares próximos. No meu caso, foi algo que me intrigava.

Durante a iniciação científica na graduação, por exemplo, trabalhei com HIV, especificamente na análise genética do genoma do HIV. Mas quando chegou a hora do mestrado, não sei explicar exatamente o motivo, mas eu já sentia um interesse no aspecto da neoplasia. O câncer era algo que me instigava.

Como a professora Bernadelli comentou, eu também queria a cura do câncer. Eu queria entender aquilo que é tão diferente e que assombra muita gente. Acho que foi mais uma curiosidade do que emocional.

O câncer é assim: uma vez que você entra nesse universo, nunca mais consegue sair. É um campo sem fim. Quanto mais você estuda, mais você se encanta e mais quer entender.

7. O que você mais gostou da palestra sobre neoplasia?

R: Ah, eu achei incrível, porque parece que os temas das três palestras realmente se encaixaram. Não foi repetitivo, pelo contrário, foi totalmente complementar. Acho que eventos com uma temática específica

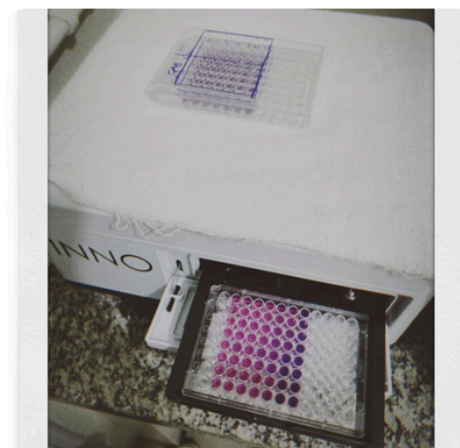
ajudam muito na consolidação das informações.

Eu falei um pouquinho, a professora Fernanda complementou com mais um pouco, e assim fomos encaixando as informações, mesmo sem termos combinado previamente. E deu certo!

8. Que mensagem você espera que esse simpósio transmita? Não apenas aos futuros profissionais da saúde como também para a população presente.

R: Esse tipo de evento é importante para a população em geral, porque traz um conteúdo de referência. Todos os palestrantes presentes têm conhecimento sólido e reconhecido, o que garante confiabilidade nas informações que estão sendo compartilhadas.

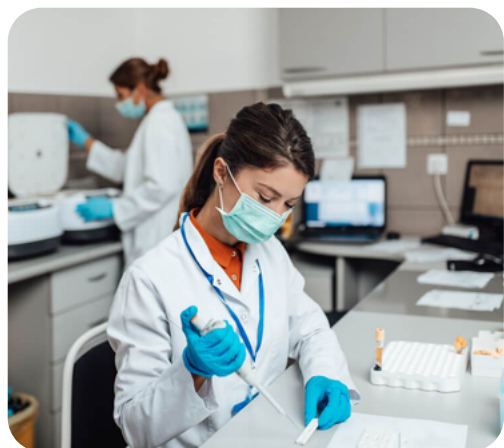
Para o público interno, os estudantes e acadêmicos, o impacto é ainda mais direto. O evento oferece uma oportunidade de atuação profissional, seja na pesquisa, seja em áreas específicas como a radioterapia, por exemplo, que pode ser uma opção tanto para Biomédicos quanto para Enfermeiros. O evento cumpre um papel fundamental: o de abrir a mente dos futuros profissionais.



E agora, qual área escolher? Análises Clínicas

Discretos, mas indispensáveis, os Biomédicos especializados em análises clínicas assumem papel de destaque nos bastidores da saúde, garantindo diagnósticos cada vez mais precisos.

Se o diagnóstico é o ponto de partida para um tratamento eficaz, são esses profissionais que asseguram a confiança nesse processo. Atuando em laboratórios, hospitais e centros de diagnóstico, analisam materiais biológicos e produzem resultados capazes de definir os próximos passos na vida de um paciente. Essa habilitação, considerada uma das mais tradicionais e requisitadas da Biomedicina, exige preparo técnico, rigor científico e sólida responsabilidade ética.



As análises clínicas reúnem um conjunto de exames laboratoriais feitos a partir de amostras biológicas, como sangue, urina, fezes e outros fluidos com o objetivo de diagnosticar, acompanhar e prevenir doenças. Solicitados rotineiramente por médicos e demais profissionais da saúde, esses exames ocupam posição central na investigação clínica. Em muitos casos, um simples hemograma ou teste de glicemia já é suficiente para indicar infecções, anemias ou diabetes, permitindo que o tratamento seja iniciado antes do agravamento do quadro. O Biomédico é um profissional da saúde com ampla formação científica, preparado para atuar em diferentes frentes: da pesquisa básica ao diagnóstico clínico avançado, passan-

do pelo desenvolvimento de tecnologias voltadas à prevenção, detecção e tratamento de doenças. Trata-se de uma carreira estratégica, capaz de unir teoria e prática em diversos contextos.

O curso de Biomedicina tem duração média de quatro a cinco anos e combina disciplinas teóricas, atividades práticas e estágios supervisionados. Essa formação não garante apenas conhecimento técnico, mas também estimula competências como pensamento crítico, raciocínio analítico e habilidades laboratoriais — qualidades indispensáveis para lidar com os desafios cotidianos da área da saúde.

Após a graduação, o Biomédico precisa obter habilitação em uma ou mais áreas regulamentadas pelo Conselho Federal de Biomedicina (CFBM). Atualmente, são mais de 30 especializações reconhecidas, que incluem Análises Clínicas, Microbiologia, Reprodução Humana, Genética, Estética, Acupuntura, Imagenologia, Perfusão Extracorpórea e Citologia Oncótica.

Essa variedade permite que o profissional direcione sua carreira de acordo com seus interesses e com as demandas do mercado. Um Biomédico habilitado em Biologia Molecular, por exemplo, pode atuar com PCR e sequenciamento de DNA, técnicas essenciais para identificar doenças genéticas e infecciosas. Já outro, especializado em diagnóstico por imagem, pode trabalhar na operação e interpretação de exames como ressonância magnética e tomografia computadorizada.

A atuação é ampla e se estende tanto ao setor público quanto ao privado. Entre as principais frentes estão:

- **Genética:** realização de testes de ancestralidade e identificação de predisposição a doenças como câncer de mama e Alzheimer;
- **Estética:** aplicação de procedimentos como microagulhamento, laserterapia e peelings, sempre com base científica para garantir eficácia e

segurança;

- **Pesquisa e docência:** produção de estudos acadêmicos e formação de novos profissionais em universidades;
- **Vigilância sanitária:** participação no controle epidemiológico e fiscalização de produtos e serviços que impactam diretamente a saúde da população.

A pandemia de COVID-19 deixou evidente a relevância da profissão: Biomédicos tiveram papel fundamental na realização de testes moleculares (RT-PCR) para detecção do vírus, contribuindo de forma decisiva para o monitoramento e a contenção da doença. Além disso, o trabalho de pesquisadores como Jaqueline Goes mostrou o impacto das análises clínicas no enfrentamento de emergências sanitárias. Ao liderar a equipe que sequenciou o genoma do SARS-CoV-2 no Brasil em apenas dois dias, Jaqueline forneceu informações essenciais para confirmar casos, identificar variantes e orientar protocolos de diagnóstico. Essa integração entre pesquisa e rotina laboratorial exemplifica como a Biomedicina vai além do diagnóstico inicial, participando ativamente do rastreamento epidemiológico e do desenvolvimento de estratégias de prevenção e controle de surtos.



Superinteressante: Jaqueline Goes sequenciou o genoma do coronavírus em 48 horas.

Com o avanço das tecnologias e o surgimento de novas doenças, o Biomédico consolidou-se como figura central nos diagnósticos rápidos e precisos — fator que influencia diretamente a qualidade dos tratamentos e as chances de recuperação dos pacientes. Entre suas principais atribuições estão analisar e interpretar amostras com elevado rigor técnico, desenvolver métodos diagnósticos mais ágeis e acessíveis e garantir padrões de qualidade que assegurem a confiabilidade dos laudos laboratoriais.

Esse trabalho não apenas oferece suporte a Médicos e outros profissionais da saúde, como também impulsiona programas de prevenção, fortalece a vigilância epidemiológica e alimenta pesquisas em busca de novos tratamentos — ações que, em conjunto, contribuem para o fortalecimento de todo o sistema de saúde.

Nas análises clínicas, tecnologia, precisão e ética compõem um tripé indispensável. Os avanços tecnológicos transformaram a saúde, especialmente o campo laboratorial, ao permitir diagnósticos mais rápidos, automatizados e confiáveis. A automação de exames, o uso de equipamentos de ponta e a aplicação da Bioinformática são exemplos claros desse progresso.

Ainda assim, a precisão não depende apenas das máquinas, mas também da competência do profissional. O Biomédico precisa ser cuidadoso em todas as etapas — da coleta ao laudo final — e agir com ética diante das informações sensíveis que manuseia. A confidencialidade dos dados e a imparcialidade na interpretação dos resultados são princípios inegociáveis, sustentados pela integridade e pela honestidade que a sociedade deposita na profissão.

Outro ponto relevante é o domínio do inglês, considerado requisito essencial, já que muitas tecnologias utilizadas em laboratórios são importadas e exigem leitura e interpretação de manuais técnicos.

Entre as ferramentas que mais impactam a rotina laboratorial destacam-se:

- **Sequenciamento genético:** análise detalhada do DNA para identificar mutações e predisposições a doenças;
- **Espectrometria de massa:** técnica usada para identificar e quantificar substâncias químicas, fundamental no diagnóstico de doenças metabólicas e na avaliação da segurança de novos compostos;
- **Robótica:** sistemas automatizados que manipulam reagentes, reduzem erros e aumentam a eficiência dos processos.

A tecnologia não apenas moderniza os processos, mas também impõe a necessidade de atualização constante dos profissionais. O Biomédico que se mantém em busca de conhecimento demonstra compromisso não só com a ciência e a profissão, mas, principalmente, com a saúde da população. Esse esforço representa um investimento que fortalece sua trajetória e, ao mesmo tempo, contribui para a melhoria da qualidade de vida das pessoas que dependem de sua atuação.



Compartilha Biomed : Doutoranda - Isabella Ferrato

1- Você fez IC na graduação? A ideia de fazer mestrado e continuar na área acadêmica nasceu nesse período?

R: Sim, fiz IC no 6º e 7º período, inclusive, foi uma correria, estava fazendo junto com meu TCC e eram temas diferentes. Mas foi uma experiência que começou a plantar a sementinha para a pós graduação, porque quando entrei na faculdade, a pós nunca foi uma realidade para mim, das muitas habilitações que

podemos ter na Biomedicina, a pós graduação era a que menos me interessava. Conforme a IC foi acontecendo, fui pensando sobre a pós graduação e gostei muito do tema, o Marcos (meu orientador) nos deixa muito a vontade para crescer de uma forma independente, quando percebi que poderia aprender e crescer comecei a pensar na pós.

2- Você sempre pensou em fazer Biomedicina?

R: Não, a Biomedicina não foi minha primeira escolha de carreira. Desde sempre gostei muito de Medicina e estudei para o vestibular. Quando cheguei no 3º ano do ensino médio, precisava de uma 2ª opção para colocar no SISU e uma amiga falou de Biomedicina, coloquei como 2ª opção e só depois fui pesquisar sobre. Achei interessante, mas entrei

Compartilha Biomed : Doutoranda - Isabella Ferrato

Biomed Informa

07

no curso com expectativas baixas e me apaixonei, hoje não me vejo em outra área, me descobri muito no curso.

3- Teve algo no mestrado ou até mesmo agora no doutorado que te surpreendeu ou que voce nao esperava enquanto fazia IC?

R: São tantas coisas que surpreenderam! Eu entrei no mestrado logo que me formei e pensava que seria uma extensão da faculdade. Mas foi completamente diferente: o mestrado te molda e te ensina a lidar com as dificuldades que aparecem. Meu projeto é experimental, e o maior desafio nessa parte é aprender a não se frustrar e não desistir, principalmente com cultura de células, que ensina a ser muito resiliente. Treinei muito minha comunicação no mestrado e, mais ainda, no doutorado. Treinei bastante minha independência também e aprendi a procurar saídas, planejar meus experimentos e não voltar para o meu orientador de mãos vazias, porque o Marcos sempre priorizou que conseguíssemos nos moldar como pesquisadores. No doutorado, a responsabilidade triplica, então acaba sendo ainda mais desafiador. Na graduação, eu não imaginava a dimensão do que podemos alcançar na pós.

4- Como foi pra você escolher o orientador na época da graduação e agora na pós?

R: Acho que é o perfil de quase todo aluno de Biomedicina ficar com receio de pegar IC, achando que não vai dar conta, por ter matérias, ligas e extensão — a gente vai postergando. Decidi fazer IC na época da pandemia. O Marcos era coordenador do curso de Biomedicina e, nesse período, fiz as aulas de Imuno e Parasito, mas não tinha ideia de que ele seria meu orientador. Mandei um e-mail para ele pedindo uma indicação de quem poderia procurar, já que tinha gostado muito de Imuno e queria

uma IC nessa área. Ele me fez uma contraproposta para conhecer o laboratório dele e a linha de pesquisa e, caso eu gostasse, ele seria meu orientador. Sou muito grata por ele ter me acolhido. Ele foi meu orientador na IC, no TCC, no mestrado e agora no doutorado.

Ele é extremamente acessível e dá oportunidade para quem procura do jeito certo. Se tem algum conselho que posso dar para quem busca um orientador na UFTM, é que todos os professores são muito solícitos e abertos; não precisa ter receio de chegar sem saber nada. Dentro do laboratório, tive muitas oportunidades para crescer e aprender. O perfil dos professores na UFTM é de serem muito solícitos e, se soubermos procurar, as portas se abrem.



Isabella Ferrato

Conte um pouco sobre a sua rotina no laboratório e sobre o seu projeto.

R: No 7º andar, que é o laboratório de Parasitologia onde sempre fiz parte, temos uma relação muito harmoniosa e plena consciência de que precisamos nos ajudar quando for preciso. Uma coisa que o laboratório me ensinou é que sempre vamos precisar de ajuda. O professor Marcos tem parcerias com outras instituições e laboratórios do prédio de pesquisa, o que nos proporciona uma comunicação muito boa com os outros andares e, por isso, conseguimos desenvolver os projetos de forma bem tranquila. Caso algum aparelho quebre ou falte reagente, conseguimos utilizar os recursos de outro lugar. Cada um tem sua mesa para estudar e conduz um projeto próprio, mas também participa de outros projetos paralelos. O meu projeto é uma associação de nanopartículas de zinco dopadas com diversas concentrações de prata com geleia real, um composto natural produzido por abelhas, que testei no meu mestrado e apresentou resultados promissores. Agora, no doutorado, a novidade é juntar a geleia com as nanopartículas de zinco com prata. Veremos o efeito dessa combinação na doença de Chagas, nas formas aguda e crônica, realizando testes em camundongos e continuando os testes in vitro.

6- Você sempre se interessou pela sua área de pesquisa? Como você pensou em seguir nessa área?

R: Tive um choque de realidade no curso, como comentei antes, porque não queria fazer Biomedicina e a área de pesquisa era a primeira que eu excluía. Meu interesse pela pesquisa surgiu quando estava concluindo o curso e comecei a descartar algumas áreas. Juntando isso com o meu TCC, fiz uma retrospectiva na minha cabeça e percebi que sempre fui curiosa e quis saber como as coisas funcionam — uma característica importante para todo pesquisador. Também sempre gostei muito de

Compartilha Biomed : Doutoranda - Isabella Ferrato

08

Biomed Informa

de ensinar; na escola, sempre ajudava meus amigos com tarefas e estudos, e questionava bastante meus professores. Quando me dei conta, percebi que havia algo de válido nessa carreira de pesquisa e que eu também gostava muito de fazer pesquisa. Apesar dos perrengues, a gente aprende muito a se virar sozinho e, a partir disso, decidi seguir nessa área. Meu mestrado foi excelente, meu doutorado está sendo ótimo também, tenho tido muitas oportunidades e acredito que essa foi a melhor escolha que fiz para seguir.



Equipe Biomed Informa



Professor Carlo J. F. Oliveira



Maria Luiza Pereira Escareli



Cristian de Araújo Santos



Milena Desidério



Bruna Falqueiro de Souza



Milene Fátima Moreira



Isabel Queiroz



Saulo Domingos

Participações Especiais

Redatores da matéria “Biomedicina nas Análises Clínicas”

Emilly Hayashi da Silva Sacoman¹

Eric Kenji Abe¹

Maria Eduarda Campanelli¹

Redatores da matéria “Entrevista com Dra. Régia Fusco”

Isabella da Silva Soares de Paula¹

Laíne Alves Silva Nascimento¹

Sofia Laura de Souza Santana¹