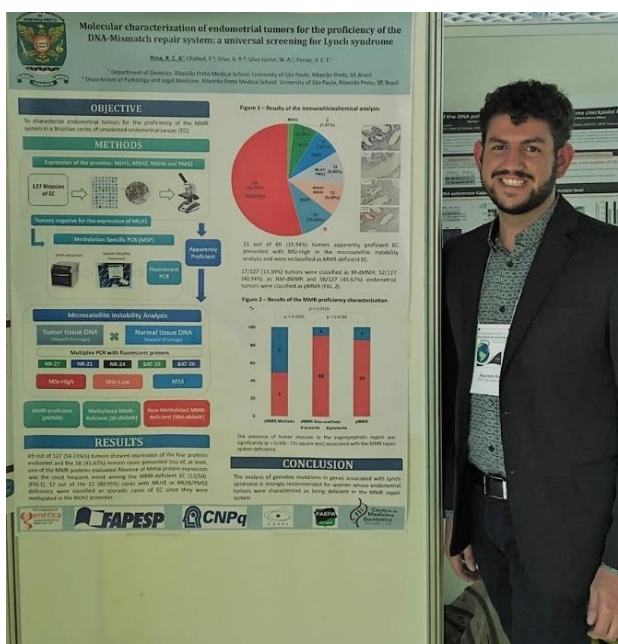


ENTREVISTA COM O MESTRE REGINALDO CRUZ ALVES ROSA

Hesley Machado Silva¹

¹Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG)

Nessa mês na seção "10 perguntas para um cientista", temos o prazer e o orgulho de entrevistar Reginaldo Cruz Alves Rosa, egresso do Curso de Ciências Biológicas do UNIFOR, estrela em ascensão no campo da Genética brasileira.



Reginaldo possui graduação em Ciências Biológicas (Licenciatura Plena) pelo Centro Universitário de Formiga (2015), mestrado em Genética pela Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (2018) e, atualmente, cursa doutorado em Genética, também na Universidade de São Paulo. Desde o mestrado, Reginaldo atua na área de Genética Humana e Médica, e desenvolve projetos na linha de pesquisa de Oncogenética, sobretudo na investigação das bases moleculares de tumores hereditários. Tem experiência com aconselhamento genético do câncer, sequenciamento de DNA de primeira e segunda geração e análises bioinformáticas de dados genômicos.

1) Quando você decidiu seguir a carreira acadêmica? Qual foi o fator mais importante que te atraiu para essa área?

A decisão em seguir carreira acadêmica foi firmada ainda nos primeiros anos de graduação, enquanto atuava como bolsista de iniciação científica no Centro Universitário de Formiga. A possibilidade de associar pesquisa com a prática docente foi, sem dúvida, o fator que me atraiu para essa área.

2) Consideramos sua carreira acadêmica, ainda que inicial, muito bem-sucedida. Você destacaria algo na sua graduação que tenha sido decisivo para te alavancar nessa caminhada?

Minha primeira atuação como docente se deu na rede pública de ensino em Contagem/MG, quando lecionei para crianças, jovens e adultos. Eu tinha acabado de me formar em um curso de licenciatura, porém não tinha nenhuma experiência concreta como docente até então. Minha paixão por essa profissão certamente iniciou-se naquele momento. Esta e todas as outras experiências que tive como docente certamente agregaram muito valor à minha formação, mas acredito que o mais importante deles foi a Responsabilidade, não apenas responsabilidade com horários e normas, mas responsabilidade com a formação dos alunos. Por isso, sempre busquei me preparar da melhor forma possível para ser o melhor docente que meus futuros alunos possam ter.

3) Como a sua participação no programa de iniciação científica foi preponderante para sua trajetória acadêmica?

Além da participação em eventos científicos, durante o programa de iniciação científica, consegui desenvolver habilidades que são essenciais para um pesquisador. Tais como a capacidade de elaborar e escrever projetos de pesquisa, analisar, apresentar e discutir os dados gerados em laboratório e, sobretudo, a prática do método científico para levantar e testar hipóteses científicas.

4) Você tem uma trajetória muito singular, ao terminar sua graduação já estava aprovado (em primeiro lugar) na maior universidade brasileira, a USP, ao terminar o mestrado, aprovado no doutorado (em primeiro lugar também), na mesma instituição. Conte aos nossos jovens leitores o segredo para aprovações tão relevantes.

Acredito que dois fatores me levaram a alcançar essas duas aprovações: decisão e dedicação. Ingressei no curso de Ciências Biológicas decidido a me tornar um geneticista e essa decisão persistiu e se fortaleceu durante toda minha graduação. Nem sempre isso acontece quando se faz um curso tão abrangente como o de Ciências Biológicas, e, sem dúvida, começar uma

graduação já decidido em que área se especializar, me ajudou a manter o foco no meu objetivo de carreira. Uma vez decidido o que fazer após a graduação (genética), dediquei-me, e muito, para o processo seletivo da pós-graduação. Sempre que conseguia uma oportunidade, entre os trabalhos e avaliações da graduação e os afazeres da iniciação científica, eu lia livros e resolvia exercícios de genética. Esses dois fatores ajudaram a me preparar para prestar e ser aprovado nos processos seletivos de pós-graduação. Uma vez construídas essas habilidades, na graduação, foi preciso apenas mantê-las durante o mestrado, para conseguir ser aprovado também no processo seletivo para cursar doutorado.

5) O que lhe atraiu na genética? Por que essa área da Biologia e não outra?

A possibilidade de estudar e manipular a molécula que guarda todas as informações para o desenvolvimento e funcionamento dos organismos vivos (o DNA) foi o que mais me atraiu e continua me atraindo na área da genética. Durante o curso de Ciências Biológicas tive acesso a várias outras áreas de atuação do biólogo, mas nenhuma delas me atraía tanto quanto a genética.

6) Nessa sua relativa curta vivência na USP, qual foi a maior dificuldade que encontrou e qual foi o aspecto mais positivo dessa experiência em curso?

Acredito que a maior dificuldade que encontrei foi passar pela transição de aluno de graduação para um aluno de pós-graduação. A rotina de estudos, os experimentos e as inúmeras responsabilidades acadêmicas e burocráticas de um bolsista de mestrado e doutorado com dedicação exclusiva são mais intensos e exaustivos do que a rotina que eu tinha quando era aluno de graduação. Adaptar-me a essa mudança foi uma grande dificuldade. Destaco como ponto positivo em fazer parte de uma instituição do porte da USP é a possibilidade de conviver com pessoas de todas as partes do mundo. Essa experiência possibilitou a troca de experiências, conhecimentos culturais e científicos valiosos para minha formação como pesquisador, geneticista e cidadão.

7) O que pretende fazer depois do doutorado? Concurso? Continuidade em um pós-doutorado? Exterior ou Brasil? Conte-nos um pouco sobre os seus planos.

Pretendo fazer pós-doutorado no exterior e buscar me aprimorar na área de Bioinformática que é muito promissora. No Brasil, essa área de atuação ainda está em singelo desenvolvimento e, por esse motivo, as melhores oportunidades de formação e atuação profissional encontram-se no exterior, sobretudo nos Estados Unidos e em alguns países da Europa.

8) Que temas você considera, pela sua experiência em áreas avançadas da genética, serão quentes nos próximos anos? Dê dicas para estudantes que querem seguir a carreira acadêmica.

Destacaria a área de edição gênica, que está em franca ascensão devido à introdução da tecnologia CRISPR (uma ferramenta da edição gênica muito precisa, flexível e de baixo custo, derivada de bactérias). Adicionalmente, acredito que as áreas de terapia celular por meio de células-tronco e a área de oncologia molecular são muito promissoras, por terem implicações diretas na saúde humana.

9) Conte-nos um pouco do que desenvolve no doutorado, qual a linha de pesquisa, qual a sua perspectiva de resultados, de publicações? E quando nos agradecerá com um dos seus artigos na nossa revista?

Durante o doutorado, busco, por meio de tecnologias de sequenciamento de DNA de nova geração, elucidar as bases moleculares de tumores de endométrio com características moleculares ou clínicas típicas de tumores hereditários. Tenho alguns resultados preliminares interessantes que apontam novos genes candidatos como estando associados à etiologia de casos de câncer de endométrio hereditários e pretendo publicar esses resultados assim que concluir os experimentos, já em desenvolvimento, que comprovem o papel desses genes no fenômeno que investigo. Será, sem dúvida, um prazer publicar alguns desses achados na revista Conexão Ciência.

10) Mande uma mensagem de incentivo aos nossos leitores, estudantes e professores, que têm dúvida se vale a pena seguir uma carreira acadêmica.

A carreira acadêmica é a força motora da ciência. Caminhar por essa área possibilita o acesso a uma fonte inesgotável de conhecimento e nos desafia a superar nossos próprios limites, constantemente. É, sem dúvida, uma carreira muito prazerosa, desafiadora e promissora. É muito importante para nossa sociedade, pois apenas o conhecimento pode resolver, de forma eficiente, os diversos problemas sociopolíticos que enfrentamos diariamente. Por esses motivos, sigo motivado na carreira acadêmica e incentivo os professores e, sobretudo os alunos, que ainda trilham a jornada pela graduação, a também investirem nessa carreira tão fascinante e transformadora.

Agradeço o apoio, a atenção e a colaboração para a publicação da Revista, em nome do UNIFOR/MG (Centro Universitário de Formiga/MG) e da Revista Conexão Ciência.

*Dr. Hesley Machado Silva
Co-editor da Revista Conexão Ciência.*