

Entrevista Dra. Taissa Vila

Hesley Machado Silva^{1,2}

¹ Centro Universitário de Formiga (UNIFOR/MG), Formiga/MG

² Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Ibirité/MG



É com grande honra que a Revista Conexão Ciência, do Centro Universitário de Formiga (UNIFOR-MG), recebe a Dra. Taissa Vieira Machado Vila, uma pesquisadora de destaque na área de microbiologia e editora-chefe da sucursal regional para as Américas de uma das mais prestigiadas revistas científicas do mundo, The Lancet. Com uma trajetória acadêmica e profissional notável, formou-se em Farmácia pela

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e obteve seu mestrado e doutorado em Ciências Biológicas (Biofísica) pelo Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho (UFRJ). Seu compromisso com a pesquisa científica a levou a atuar em importantes centros internacionais, como a University of Texas at San Antonio, onde, entre 2016 e 2018, realizou pesquisa de pós-doutorado sob a supervisão do Dr. Jose Luiz Lopez-Ribot, aplicando large content screening para a identificação de moléculas com potencial antifúngico em biofilmes de Candida albicans. Dando continuidade ao seu notável percurso acadêmico, entre 2018 e 2020, desenvolveu projetos na University of Maryland, Baltimore, sob a supervisão da Dra. Mary Ann Jabra-Risk, coordenando pesquisas inovadoras sobre a interação entre fungos e bactérias em biofilmes mistos, utilizando modelos murinos de infecção. Atuou como pesquisadora de pós-doutorado no Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho (UFRJ), sob a supervisão da Dra.

Sonia Rozental e do Dr. Wanderley de Souza. Com vasta experiência na biologia celular de fungos patogênicos e na interação fungo-bactéria em biofilmes mistos, a Dra. Taissa contribui, significativamente, para o avanço do conhecimento nos campos de quimioterapia antifúngica, resistência microbiana e modelos experimentais de infecção, estudando organismos de grande relevância médica, como Candida albicans, Candida auris, Staphylococcus aureus e Streptococcus mutans. Seu trabalho teve impacto direto na busca por novas abordagens terapêuticas e estratégias de combate a infecções fúngicas e bacterianas resistentes. Além de sua brilhante trajetória como cientista, ocupa um papel central na comunicação científica como editora-chefe da sucursal regional para as Américas da The Lancet, um periódico de referência mundial que influencia diretamente os rumos da ciência e da saúde pública global. Sua atuação na editoria da revista reflete seu compromisso com a excelência e a disseminação de conhecimento de alta relevância para a comunidade científica internacional. Os editores da Revista Conexão Ciência expressam imensa gratidão à Dra. Taissa Vieira Machado Vila por sua disponibilidade e generosidade em compartilhar sua trajetória e conhecimentos nesta entrevista. Sem dúvida, suas reflexões e experiências enriquecerão nosso público, proporcionando uma visão inspiradora sobre os desafios e avanços na pesquisa biomédica e na comunicação científica de alto impacto.

1. Como editora-chefe da sucursal regional das Américas de uma das mais prestigiadas revistas científicas do mundo, The Lancet, quais são os principais desafios desse cargo?

Dra. Taissa: O principal desafio para mim é também o que eu mais gosto do meu trabalho: ler e aprender sobre uma variedade enorme de assuntos o tempo todo! Eu fiquei mais de 10 anos imersa no universo da microbiologia clínica, que eu

já achava um desafio enorme, com muitas perguntas ainda sem respostas e uma imensidão de coisas para aprender o tempo todo. Mas a Lancet Regional Health - Americas, apesar do foco regional, é uma revista de escopo extremamente amplo, englobando toda a medicina e saúde pública do continente... Estar por dentro de múltiplos assuntos em áreas extremamente

diversas é difícil e mesmo depois de 4 anos aqui, ainda é meu principal desafio!

2. A partir de sua posição privilegiada na análise das questões mais relevantes para a saúde global e, em especial, nas Américas, quais foram os principais temas emergentes em 2024? Quais tendências devem ganhar ainda mais destaque em 2025?

Dra. Taissa: Em 2024, continuamos a ver um foco significativo nas lições aprendidas com a pandemia de covid-19, incluindo estratégias de preparação e resposta, desenvolvimento de vacinas e tratamentos, e gerenciamento de futuras ameaças pandêmicas. Dentre esses aprendizados, acho que telemedicina e adoção de tecnologias digitais na saúde é uma das grandes áreas que veio para ficar. Vamos continuar a ver muita coisa surgindo tanto no desenvolvimento de novas tecnologias como na implementação das que já existem.

Em 2025 vamos continuar a ver muito sobre monitoramento de agentes com potencial pandêmico, resiliência de sistemas de saúde e impacto das mudanças climáticas na saúde na nossa região. Na América do Norte, infelizmente, a crise de opioides ainda é um dos maiores problemas de saúde pública e, 2025 está se desenhando como

um ano fortemente marcado pelos efeitos de governança na saúde, com os eventos recentes nos Estados Unidos e seus reflexos nos países vizinhos. Também vejo como tema emergente a discussão sobre ética no uso de inteligência artificial na medicina, um debate urgente que vamos precisar ter para estabelecer parâmetros enquanto desenvolvemos novas tecnologias para saúde.

3. Muitos de nossos leitores são estudantes iniciantes na pesquisa científica e buscam orientação sobre temas emergentes. A partir de sua experiência, quais tópicos você considera promissores e com potencial para publicação em The Lancet?

Dra. Taissa: O grupo Lancet tem uma missão muito bem definida, nós entendemos saúde dentro do seu contexto sociopolítico. Nossos periódicos têm a ambição de sempre alinhar avanços médicos com a análise contextual em que se inserem e, por isso, vejo áreas que avaliam questões médicas dentro dos determinantes sociais, econômicos e políticos de saúde como as mais alinhadas aos nossos periódicos. Inevitavelmente, o impacto das mudanças climáticas em todos os níveis e intersecções de saúde será o tema mais

promissor nos próximos anos. Apesar de parecer que sabemos bastante sobre o tema, existem muitas lacunas de entendimento, e principalmente de dados, nos impactos diretos e indiretos em saúde. E isso prejudica muito a tomada de decisão baseada em evidências pelos governantes e legisladores... É uma área carente de evidências e que vai precisar andar rápido!

4. Suas pesquisas sobre fungos e bactérias têm sido amplamente reconhecidas, com publicações de destaque e premiações em eventos internacionais. Poderia compartilhar um panorama de seus principais projetos nessa área, sua relevância e as perspectivas futuras para a micologia e a microbiologia?

Dra. Taissa: Eu, atualmente, não atuo mais na área de pesquisa diretamente... Nos últimos 4 anos, dedico-me integralmente à Lancet Regional Health – Americas, que tem como um dos principais temas de interesse doenças infecciosas, por conta da importância regional desse tópico. Dentro da microbiologia, resistência microbiana e emergência de organismos multirresistentes continuará como a principal área de interesse – incluindo aí *Candida auris* e “superbactérias”...

5. Seus artigos mais citados abordam *Candida albicans*, um microrganismo frequentemente subestimado em termos de impacto clínico. O que torna suas pesquisas sobre esse fungo tão relevantes? Por que é essencial continuar investigando esse patógeno e quais são as principais tendências nessa área?

Dra. Taissa: *Candida albicans* e mais ainda espécies não-*albicans* como *C. auris*, são extremamente subestimadas! São fungos com potencial de formação de estruturas de resistência extremamente importantes – os biofilmes. Dentro desses biofilmes, eles se tornam menos susceptíveis aos antifúngicos e as infecções se tornam muito difíceis de serem controladas. Esse quadro pode ser agravado, quando esse biofilme envolve a cooperação de *Candida* e bactérias, podendo potencializar essa resistência. Essas estruturas se tornam muito importantes no ambiente hospitalar, especialmente em unidades de terapia intensiva, onde os pacientes podem estar em quadros de neutropenia, aumentando a susceptibilidade a infecções. Fungos, como *Candida* e *Aspergillus* (outro importante agente nesse contexto hospitalar) sofrem com uma grande escassez de tratamentos disponíveis. Existem poucas classes e variedades de

antifúngicos eficazes no tratamento dessas infecções e, trazendo para o contexto da saúde pública, os medicamentos mais novos e mais potentes são extremamente caros e, muitas vezes, não disponibilizados nos sistemas públicos. Apesar de termos muita pesquisa básica nessa área de terapias antifúngicas e antibacterianas, a progressão para clínica é lenta e recebe pouquíssimo incentivo pelas grandes farmacêuticas, por conta do baixo retorno financeiro. É uma área de alta demanda e que precisa crescer muito, mas isso terá que vir com uma mudança de pensamento e gerenciamento dos investimentos para progressão da pesquisa básica para clínica.

6. A disseminação de fake news científicas tem impactado significativamente a área da saúde, especialmente no combate à desinformação sobre vacinas e tratamentos ineficazes. Como você percebe esse problema na comunicação científica? Quais fatores contribuem para sua propagação? E quais estratégias poderiam ser adotadas para combatê-lo, especialmente em um país como o Brasil, fortemente afetado por esse fenômeno?

Dra. Taissa: A disseminação de fake news científicas é um problema crítico na área

da saúde e, infelizmente, uma realidade que precisa ser vencida. Na comunicação científica eu vejo dois pontos importantes: entender por que nós perdemos espaço e reinventar nossa comunicação para aumentar o alcance. É inegável a parcela de culpa da comunidade científica que demorou muito tempo para entender que não podemos falar só para os nossos pares. Aprender a comunicar ciência de maneira acessível, compreensível e contextualizada não é só uma maneira de trazer as pessoas para o ambiente científico, mas é um serviço essencial de saúde pública! Informação só salva vidas se ela for compreendida. E essa compreensão precisa ir além de entender para que serve o medicamento ou a vacina, é preciso que se faça entender o papel da ciência, no dia a dia das pessoas, o impacto populacional. Nós perdemos esse espaço e ele foi preenchido por pessoas mal-intencionadas que aprenderam muito rápido a usar a linguagem e os meios de comunicação certos, mas para disseminar notícias e informações prejudiciais. Agora é hora de “correr atrás do prejuízo”... Eu vejo com muita esperança a nossa retomada do diálogo. A cobertura vacinal, por exemplo, foi retomada rapidamente no último ano, a partir do trabalho sério da comunicação do Ministério da Saúde na nova gestão.

Nós temos uma tradição muito forte na vacinação, e isso se mostrou mais potente do que qualquer fake news mal embasada... agora, precisamos continuar e expandir o trabalho. Precisamos focar em letramento científico, advogar pela importância da divulgação científica e pelo fortalecimento do currículo escolar com estudo de metodologia científica e pensamento crítico, para formar uma nova geração capacitada e impedir que isso volte a acontecer.

7. Após a crise sanitária global da covid-19, em 2025, enfrentamos desafios como dengue, febre Oropouche, gripe aviária e os impactos das mudanças climáticas na saúde. Em sua visão, qual deve ser a próxima grande crise sanitária? Quais ameaças emergentes merecem maior atenção e preparação?

Dra. Taissa: A próxima crise sanitária já está acontecendo... A gripe aviária nos EUA, apesar da baixa ênfase midiática, não deveria estar, assim, negligenciada. É uma crise global em potencial. Não existe consenso sobre a próxima crise sanitária ou pandemia mas, localmente, deveríamos estar nos preparando para o avanço das arboviroses para regiões não endêmicas (como já estamos vendo) e surgimento de novas epidemias virais... Existe uma grande preocupação com as

bactérias super-resistentes mas, em nível populacional, minha opinião particular é que deveríamos estar preparando nosso sistema de saúde primário para novos ciclos que devem ser mais longos e fortes de epidemias virais, como Dengue, Zika e Chikungunya. Continuamos sem capacidade de atendimento primário e diagnóstico para essas febres virais, não entendemos completamente suas complicações e fatores de risco... não estamos, minimamente, preparados para um novo surto e acredito que ele virá em breve.

8. Suas publicações são amplamente citadas, um claro reconhecimento da qualidade de seu trabalho. Que conselhos você daria a pesquisadores – tanto experientes quanto iniciantes – sobre como produzir artigos de alto impacto acadêmico?

Dra. Taissa: Acredito que a única maneira de produzir um trabalho de impacto é entender o que você está produzindo. Parece óbvio, mas não é! Quanto mais você entender sobre o seu trabalho – seja ele ciência básica, modelagem, ensaio clínico, melhor você vai comunicá-lo... somente quando você entende muito bem o que está fazendo é que você consegue escrever para o público certo e, conseqüentemente, ser lido e citado.

Entender seu trabalho vai além de saber realizar as técnicas ou a literatura por trás da sua pergunta. Quando você compreende a sua pesquisa por completo, sabe até onde consegue ir com as suas conclusões, correlações e comparações, consegue ser transparente sobre os avanços e limitações dos seus achados e, ainda mais importante, consegue identificar as lacunas que permanecem e vão guiar seus próximos passos.

9. Além de publicações de alto impacto, sua trajetória inclui experiências em centros de referência nos EUA durante seus pós-doutorados. Quais foram os principais desafios, dificuldades e conquistas desse período? Que conselhos você daria a pesquisadores que desejam seguir esse caminho?

Dra. Taissa: Os principais desafios para mim foram pessoais. Foi difícil ficar longe da minha família e amigos por tanto tempo, foi uma decisão extremamente pragmática e precisou de muito apoio psicológico, no meu caso. Mas eu tive muita sorte também! Eu fiz amigos rápido, não tive muita dificuldade de adaptação cultural (sempre há uma coisa ou outra, mas nada extremo, no meu caso) e fui recebida maravilhosamente bem em todos os laboratórios por onde

passsei. Em retrospecto, foi a melhor decisão que eu já tomei. Eu cresci muito profissionalmente, fiz contatos e colaborações que teriam sido extremamente difíceis ou impossíveis sem a facilidade do “cara-a-cara”, fui a congressos que seriam inacessíveis se estivesse no Brasil, e produzi muito. A facilidade de acesso a reagentes e equipamentos é um diferencial muito importante... Meu conselho para quem deseja seguir esse caminho é: vai! Mas é uma decisão pragmática. Se você é um jovem em início de carreira, qualquer experiência vai ser extremamente útil. Mas eu fui já no doutorado e depois no pós-doc, nesses casos eu sugiro uma pesquisa mais cuidadosa sobre onde ir, com quem trabalhar e o que você espera trazer ou fazer a partir dali. É importante saber que essa é uma porta muito importante que você vai abrir, então, sugiro abrir a porta certa que vai te levar para onde você quer ir depois. Sempre pensando no próximo passo e como essa experiência pode te ajudar a chegar mais perto do seu objetivo.

10. Por fim, com base em sua experiência como editora-chefe na The Lancet, quais critérios definem um artigo de alta qualidade com potencial para publicação? Quais erros mais comuns

levam à rejeição e o que pode aumentar as chances de aceitação?

Dra. Taissa: Um bom artigo sempre tem uma pergunta clara e justificada. Se eu terminei de ler o abstract e ainda não está claro qual o objetivo da pesquisa e porque ele é relevante, não é um bom começo... Segunda coisa mais importante é utilizar a metodologia correta para responder à pergunta. Os erros mais comuns para rejeição pré-revisão são não utilizar a metodologia correta para aquela pergunta ou concluir coisas que não são embasadas pelos seus resultados. Duas coisas aumentam as chances de um artigo ser aceito: escrita clara, concisa e coerente com as limitações do método, e engajamento com a revisão por pares. Você não precisa sempre fazer o que os revisores sugeriram, mas lembre-se, eles são peritos no assunto tanto (ou mais) quanto você, portanto, as sugestões devem ser consideradas com respeito e a resposta deve justificar as alterações feitas (ou não) e por quê.