

Fabienne acredita que apesar de não ser uma pesquisa aplicada, o projeto precisa de visibilidade. Conforme a pesquisadora, entendendo a biologia do MRSA será possível descobrir a causa da incidência em Santa Catarina ser consideravelmente menor que no resto do Brasil, auxiliar a abordagem terapêutica em outros estados, além de ter impacto nas políticas públicas para o controle de infecções por *Staphylococcus aureus*. “O objetivo maior do projeto é salvar vidas. É a gente entender essa bactéria, como ela interage com o ser humano, para evitar que ela cause doença”, conclui.



Entre em contato com a pesquisadora:



Profa. Fabienne Ferreira

E-mail: fabienne.ferreira@ufsc.br

Laboratório de Genética Molecular de Bactérias

Centro de Ciências Biológicas (CCB)

Universidade Federal de Santa Catarina



Aponte a câmera de seu dispositivo móvel para o QR Code ao lado para saber mais informações sobre o andamento dos estudos da pesquisadora da UFSC, Fabienne Ferreira, ou acesse: [instagram.com/gembac_ufsc](https://www.instagram.com/gembac_ufsc).



Reitor: Irineu Manoel de Souza | **Vice-Reitora:** Joana Célia dos Passos | **Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação:** Jacques Mick | **Secretário de Comunicação:** Samuel Pantoja Lima | **Diretor da Agência de Comunicação:** Ricardo José Torres | **Produção:** Núcleo de Apoio à Divulgação Científica | **Coordenação:** Denise Becker | **Reportagem:** Denise Becker e Maria Verônica Magnabosco | **Diagramação e Infografia:** Rafaela Candia Souza | **Projeto Gráfico:** Airton Jordani | **Contato:** nadc@contato.ufsc.br - **Distribuição Gratuita**

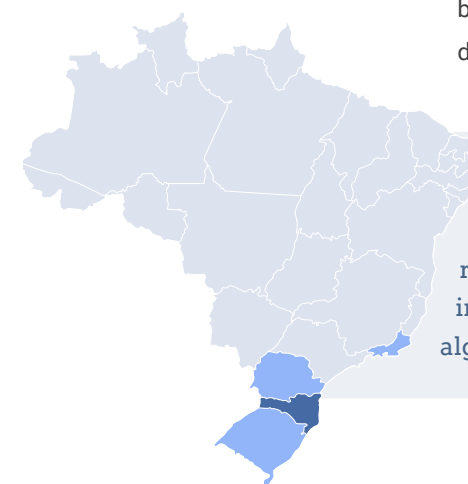


Santa Catarina pode ser modelo para os outros estados no controle de bactérias resistentes a antibióticos do tipo MRSA

- Pesquisadora da UFSC quer descobrir por que a incidência de *Staphylococcus aureus* resistentes à Metilina (MRSA), em Santa Catarina, é aparentemente menor em comparação a outros estados brasileiros;
- Esse patógeno apresenta grande adaptação ao organismo humano;
- *Staphylococcus aureus* é multiresistente a antibióticos.

A resistência das bactérias aos antibióticos é um grande desafio para a saúde pública no mundo. Uma dessas bactérias é *Staphylococcus aureus* resistentes à Metilina, conhecida pela sigla MRSA. Apesar de serem organismos comensais, ou seja, que interagem com o ser humano sem causar doença, em algumas situações, o desequilíbrio da relação dessa bactéria com o hospedeiro pode ser prejudicial à saúde.

O estudo conduzido por Fabienne Antunes Ferreira, microbiologista e pesquisadora da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), busca entender essas interações entre o organismo humano e esses patógenos, mais especificamente no estado de Santa Catarina. O objetivo do estudo é entender por que em Santa Catarina a incidência dessas bactérias resistentes a antibióticos parece ser menor em comparação com outros estados do país.



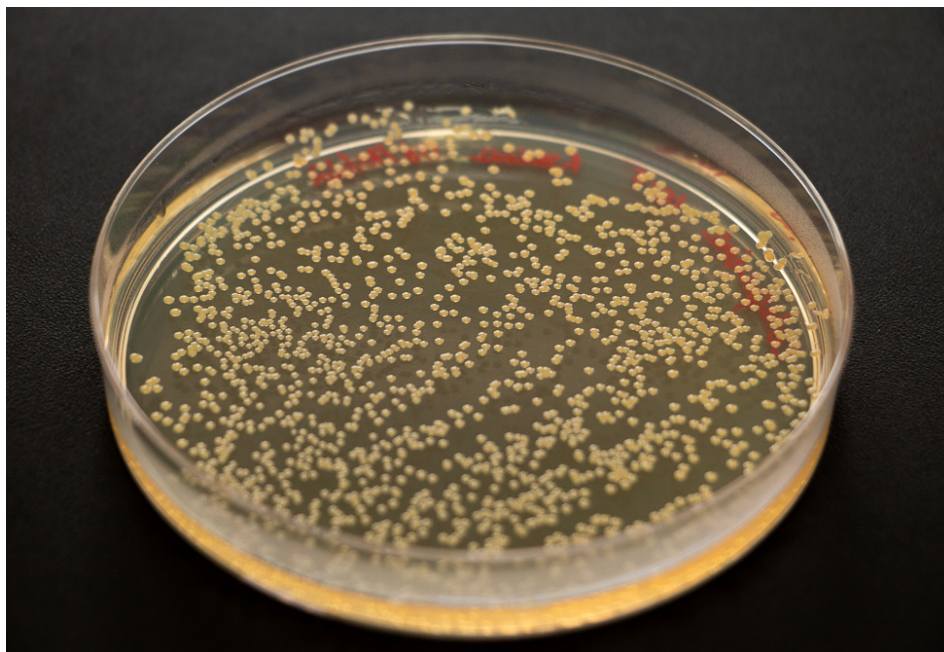
No Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Paraná, cerca de 30 a 60% de *Staphylococcus aureus* são MRSA. No entanto, em Santa Catarina, essa taxa reportada foi de 2 a 8%. “Talvez, Santa Catarina possa ser um modelo futuro para inibir o crescimento dessas bactérias, já que aqui é naturalmente inibido de alguma forma”, explica a pesquisadora.

A bactéria *Staphylococcus aureus*

Os *Staphylococcus aureus* são bactérias que colonizam tecidos humanos e de outros animais de sangue quente. Segundo dados do estudo, cerca de 30% da população mundial possui colônias desses microrganismos em sua cavidade nasal sem causar danos.



A microbiologista Fabienne Ferreira estuda MRSA desde a sua graduação (Foto: Rafaella Whitaker)



MRSA significa "Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*", no português, "Staphylococcus Aureus resistentes à Meticilina" (Foto: Rafaella Whitaker)



Apesar da sua alta incidência assintomática, um desequilíbrio entre a relação dessa bactéria com seu hospedeiro pode levar a infecções na corrente sanguínea, pele, coração e outros tecidos. Ainda não existem estudos concretos sobre quais fatores causam esse desequilíbrio, no entanto, sabe-se que o *Staphylococcus aureus* tem demonstrado grande adaptação ao organismo humano e resistência ao tratamento com antibióticos. As bactérias desta espécie com essa resistência são chamadas de MRSA (*Staphylococcus aureus* resistentes à Meticilina) e são o objeto de estudo da Dra. Fabienne.

O projeto de pesquisa

Esse estudo se configura como um projeto de ciência básica, isto é, apesar de não trazer resultados imediatos para a população, serve de base para pesquisas mais aplicadas. "O objetivo aqui é realmente dar base para entender a Biologia do microrganismo e, a partir disso, criar políticas públicas para gerar uma intervenção direta", observa Fabienne.

Foram realizadas pesquisas comparando MRSA de Santa Catarina e de outros estados, buscando entender por que aqui a incidência é menor. Também foram feitos estudos sobre o genoma e a capacidade de adaptação dessa bactéria e, além disso, foi analisada a sua colonização na população idosa.



Fabienne realiza seus estudos em um laboratório de biossegurança nível dois (Foto: Rafaella Whitaker)

Uma das dificuldades relatadas pela pesquisadora é a falta de reconhecimento da importância desse tipo de projeto por parte das instituições de financiamento de pesquisa. "Eu tenho submetido esse projeto para agências de fomento, para o CNPq, para Fapesc, para Serrapilheira." conta Fabienne. Segundo a microbiologista, os recursos vão prioritariamente para pesquisas que gerem um produto imediato.