

GABRIELA FRAJTAG

+55 (21) 98961-2506 | gabriela.frajtag@gmail.com | [LinkedIn](#)

RESUMO

Estudante de graduação na Escola de Ciências Ilum, impulsionada pela curiosidade e pelo amor pelo aprendizado. Intrigada pela natureza interdisciplinar de campos como biologia, ciência de dados e matemática, e empolgada para explorar suas interseções. Apaixonada por educação e dedicada a inspirar outros através do compartilhamento de conhecimento e divulgação científica.

EDUCAÇÃO

Instituto de Tecnologia ORT

Técnica em Biotecnologia

Rio de Janeiro, Brasil

Jan. 2020 – Dez. 2022

Bacharelado em Ciências e Tecnologia, Escola de Ciências Ilum

Bacharel em Ciências e Tecnologia previsto

Campinas, Brasil

Fev. 2023 – Dez. 2025

EXPERIÊNCIA

Kupcinet-Getz - Instituto Weizmann

Julho de 2024

Estágio

- Atuou no Laboratório de Estrutura e Função dos Ribossomos, sob orientação de Ada Yonath Prêmio Nobel de Química em 2009.
- Conduziu experimentos envolvendo purificação de ribossomos e adquiriu experiência em biologia estrutural utilizando Cryo-EM.
- Ganhou experiência de o uso do software Coot para modelagem e refinamento de estruturas moleculares.
- Investigou os mecanismos moleculares de resistência a antibióticos mediada por modificações no ribossomo bacteriano.

Estágio no Laboratório Nacional de Bioenergias Renováveis Brasileiro

Fevereiro de 2024

CNPEM

- * Trabalhou no Laboratório de Biologia Sintética e Biocatálise.
- * Utilizou técnicas para engenharia de proteínas heterólogas.
- * Aprendeu estratégias de clonagem, expressão e purificação de enzimas decarboxilase.

Estágio no Laboratório Nacional de Biosciências Brasileiro

Julho de 2023

CNPEM

- * Trabalhou no Grupo de Imunologia, aprimorando habilidades em biologia molecular e imunologia.
- * Aplicou técnicas como cultura de células, transdução viral e citometria de fluxo.
- * Investigou a interferência de RNA (RNAi) na silenciamento transcricional do gene FOXP3 no contexto da resposta imune ao câncer.

Escola de Bioinformática I

2024

Escola de Ciências Ilum

- * Estudou genômica e sequenciamento de DNA.
- * Aprendeu a processar dados biológicos usando Computação de Alto Desempenho.

Escola de Modelagem Matemática I

2024

Escola de Ciências Ilum

- * Frequentou aulas sobre modelagem matemática com equações diferenciais e lógica difusa.

Escola de Aprendizado de Máquina II

2023

Escola de Ciências Ilum

- * Participou de aulas teóricas e práticas sobre várias técnicas de aprendizado de máquina.
- * Explorou aplicações em ciência dos materiais.

Escola de Imagens Biológicas I

2023

Escola de Ciências Ilum

- * Assistiu a aulas teóricas sobre microscopia e processamento de dados.
- * Aprendeu sobre aplicações de inteligência artificial na área.

NeuroCamp Munique (Universidade Ludwig Maximilians) (online)

2022

Programa de Verão em Neurociência & Biotecnologia

- * Participou de programas focados em distúrbios neurológicos.
- * Desenvolveu um modelo de inteligência artificial para identificação de espécies de animais

Laboratório Comunitário Lemelson-MIT-Biogen

2021

Programa de Verão

- * Participou de projetos relacionados à Biotecnologia, com foco em doenças neurodegenerativas.

Programa Stanford para Inspirar a Próxima Geração de Mulheres em Física (online)

2021

Programa de Verão em Física e Computação

- * Colaborou com o Instituto Kavli de Astrofísica de Partículas.
- * Aprimorou as habilidades em Python e aprendeu sobre pesquisas de ponta em física.

Bolsa IBM, curso de Computação Quântica 'Qubit x Qubit' (online)

Assistindo palestras sobre física moderna/quântica

- * Interagiu com mentores e ganhou experiência prática em programação Python/Qiskit.

ATIVIDADES EXTRACURRICULARES

Chazit Hanoar Hadrom Amerikait (Movimento Juvenil Judaico)

- * Atuou como Líder ('Madricha') e Membro desde 2011 (com 6 anos).
- * Supervisionou atividades educacionais e recreativas para aproximadamente 20 crianças/adolescentes.
- * Organizou duas viagens anuais dentro do estado.

Guardiões da Educação (ONG)

- * Tutorou Inglês, Química e Astronomia para estudantes mais jovens como voluntária de 2020 a 2021.
- * Forneceu aulas particulares para aproximadamente 9 alunos para preparação para competições.

Conselheira, Etapa SigmaCamp (2024)

- * Atuou como Conselheira na primeira edição do SigmaCamp no Brasil.
- * Auxiliou no ensino de um curso sobre teoria dos jogos como Assistente de Ensino.

HONRAS E PRÊMIOS

Olimpíada Brasileira de Neurociência 2022: 2º lugar entre 4000 participantes.

Olimpíada Nacional de Ciências Gerais (Astronomia/Biologia/Química/Física): Ouro '22 & '21, Prata '20.

Olimpíada Brasileira de Robótica. Categorias Prática e Teórica: Bronze '22, Prata '21, Ouro '19 & '18.

Olimpíada Nacional de Biologia Sintética, organizada pela USP (Universidade Pública): Ouro '22 & '21.

Competição Internacional de Matemática, Math Kangaroo: Ouro '22, Prata '21, Bronze '20 & '19. Top 1%.

Olimpíada Brasileira de Robótica: Ouro '18 & '21, Prata '22, Bronze '19.

Olimpíada Nacional de Ciências Naturais: Ouro '21 & '22 com mais de 1,5 milhão de participantes, Prata '20.

Olimpíada de Astronomia: Ouro '21 & '22. Convite para a seleção para a Olimpíada Internacional de Astronomia e Astrofísica.

Olimpíada Brasileira de Biologia 2021: Medalha de Bronze. Top 150 entre 45.000 estudantes.

Olimpíada Brasileira de Educação Financeira: Ouro '20 & '21

Olimpíada Virtual de Física 2022: Medalha de Bronze.

Competição Internacional de Matemática "Canguru": Ouro '22, Prata '21 & '20

Olimpíada de Linguística 2020: Medalhista de Prata (25º lugar/2600). 3º lugar no ranking estadual, top 40 no ranking nacional. Convite para a seleção para a Olimpíada Internacional de Linguística.

Olimpíada Brasileira de Química 2019: Medalha de Bronze e Convite para a Escola Olímpica de Química.

HABILIDADES

Software: Microsoft Office, Visual Studio, Adobe Premiere, Photoshop

Idiomas: Português Nativo, Inglês Fluente, Hebraico Intermediário, Francês Iniciante

Linguagens de Programação: Python, JavaScript, C++