

# Gustavo Francisco Eichhorn

Tel: +54 9 0-3446 15-521419 | E-mail: eichhorn.gustavof@gmail.com | Villa Devoto, Buenos Aires, Argentina.

## Engenheiro Mecânico

"Engenheiro mecânico com mais de 15 anos de experiência em pesquisa e solução de desafios técnicos complexos nas indústrias de energia nuclear e tecnologia espacial. Minhas habilidades incluem modelagem 3D, simulações de elementos finitos e proficiência com softwares como Autodesk Inventor, SolidWorks, ANSYS, Siemens NX e Femap. Também possuo fortes habilidades de simulação em MATLAB, Simulink e desenvolvimento de aplicativos web usando Python (Back-End) e HTML/CSS/JS (Front-End). Liderei vários projetos, incluindo montagem de instrumentação e controle, gerenciamento de compras e fabricação de tubos de material compósito (Enrolamento de Filamento). Realizei caracterizações de materiais e testes mecânicos de compósitos (fibra de carbono-resina epóxi). Estou focado em continuar meu crescimento profissional, contribuindo com minha experiência para projetos inovadores e abraçando novos desafios."

## Redes sociais

- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/gustavo-francisco-eichhorn/>
- Portfólio: <https://gustavo-f-eichhorn.netlify.app/>

## Educação

**Mestrado em Ciência e Tecnologia de Materiais.** Instituto Sábató. 2019-2024 ([Tese](#)).

**Engenheiro Mecânico.** Universidad Nacional de La Plata. 2005-2012 ([Projeto Final](#)).

## Experiência de trabalho:

**Engenheiro Mecânico Especialista.**

**Euler X Aeroespacial.**

**De 21/01/2025 até o presente.**

Conduziu simulações mecânicas e térmicas usando Siemens NX. Fez apresentações sobre tecnologias do Novo Espaço. Prestou serviços de consultoria, incluindo análises mecânicas e térmicas usando FEM.

**Engenheiro Mecânico Especialista. Chefe da Divisão de Design e Fabricação em Materiais Compósitos.**

**Comissão Nacional de Energia Atômica, Sede Constituinte.**

**De 03/11/2014 até o presente.**

Engenheiro Mecânico no grupo MGSE (Mechanical Ground Support Equipment) para o Projeto A.R.A.S. (Synthetic Aperture Radar Antenna) do satélite SAOCOM. As responsabilidades incluíam projeto e análise estrutural no Departamento de Tecnologia de Materiais Compósitos.

- Líder da Divisão de Desenvolvimento Tecnológico e Projetos Especiais.
- Projetou mais de 100 modelos sólidos 3D em colaboração com outras equipes usando Autodesk Inventor, SolidWorks e Siemens NX.
- Conduziu mais de 20 simulações de elementos finitos usando [ANSYS](#), FEMAP e Siemens NX (estático e dinâmico).
- Realizou cálculos e verificações usando [Matlab](#), [Simulink](#) e [Python](#).
- Documentação gerada, incluindo desenhos, especificações técnicas para aquisição, manuais de serviço, etc., para seis principais sistemas MGSE.
- Participou da aquisição de equipamentos por meio de licitações ou competições de preços.
- Interagi com fabricantes de equipamentos, incluindo visitas agendadas a oficinas.
- Operou MGSEs para manuseio de painéis durante seu processamento ou preparação para transporte (6 anos de experiência com MGSEs).
- Montou o sistema G-Negator para testes de implantação de antenas.
- Participou de atividades de integração de asas nas [instalações da CEATSA](#) (INVAP) em Bariloche, Argentina.
- Contribuiu para relatórios de garantia de qualidade do produto, lições aprendidas e EIDPs.

- Liderou uma equipe na fabricação de mais de 20 tubos de fibra de carbono-epóxi usando [enrolamento de filamento](#). Fabricação de painéis sanduíche e colocação de insertos.
- Autor de um relatório de inspeção de serviço para o projeto CAREM-25 seguindo as normas ASME, apresentado à AIEA (<https://lnkd.in/dF9jav5r>).
- Projetar e desenhar peças de montagens com CAD/CAM para fabricação (G-Code).
- Impressão de peças 3D em um projeto de nanomedicina.
- Dirigiu uma bolsa de estudos em análise de elementos finitos de vasos de pressão enrolados em filamentos, selecionando candidatos e conduzindo entrevistas.

## **Engenheiro Mecânico Júnior.**

### **Nucleoeléctrica S.A.**

**De 01/07/2010 a 30/10/2014.**

Trabalhou no departamento de Instrumentação e Controle da Usina Nuclear Atucha II ([Central Nuclear Atucha 2](#)). As responsabilidades incluíam a transferência de painéis de instrumentação e controle para o setor de comissionamento e a verificação e inspeção desses sistemas. Gerenciei a equipe responsável pela montagem da instrumentação da máquina de reabastecimento e participei da montagem e inspeção da instrumentação para os sistemas de garrafa basculante e canal de transferência:

- Criou mais de 20 planos de montagem detalhados para equipamentos e instrumentos.
- Conduzi inspeções no local para preparar diagramas de fiação de energia e instrumentação e energia elétrica.
- Pessoal supervisionado para tarefas de montagem, fiação e conexão. Atividades coordenadas.
- Participou de reuniões de coordenação em toda a fábrica.
- Estoque revisado em armazéns.
- Elaboração de especificações técnicas para compras utilizando o sistema SAP.
- Sistemas transferidos para comissionamento.
- Inspeccionou os gabinetes da sala de controle.
- Emitiu relatórios de não conformidade.

## **Vídeos**

- Usando FEMAP-Siemens NX-ANSYS: <https://youtube.com/shorts/j7lBzNNnkP0?feature=share>
- Enrolamento do filamento: <https://www.youtube.com/watch?v=e4vdb0lk43c>
- Método de corte incremental (ANSYS APDL): [https://www.youtube.com/watch?v=PI\\_QbHYSBPg](https://www.youtube.com/watch?v=PI_QbHYSBPg)
- ASTM D2290 (Método de Disco Dividido): <https://www.youtube.com/watch?v=fVcegpJlXc0>

## **Idiomas**

- Inglês.
- Alemão.
- Português.

## **Habilidades**

- Projeto mecânico (CAD): Autodesk Inventor | O Solidworks | Borda sólida | NX | Autocad.
- Simulação de Elementos Finitos (CAE): ANSYS | FEMAP | NX.
- Manufatura (CAM): Solidworks | NX |.
- Simulação Computacional: Matlab | Simulink | Pitão.
- Programação: Python | Javascript | Texto datilografado | GIT | GITHUB.
- Tecnologias Web: HTML | CSS | Reagir | PróximoJS | NodeJS | Expresso | Django | API rápida
- Automação/Robótica: Arduino | PLC Siemens.
- Bancos de Dados: MySQL | PostgreSQL | MongoDB | SQLite.

## Treinamento adicional

- Simulação de Monte Carlo. Instituto Dan Beninson. 2024.
- NodeJS de pilha completa. Codo a Codo 4.0. 2024.
- Robótica com Arduino. Educación IT. 2024.
- Estrutura do Django. Lado a Lado 4.0. 2023.
- MySQL. Educação em TI. 2023.
- Python de pilha completa. Lado a Lado 4.0. 2022.
- Introdução à programação Python. Coursera. 2022.
- Pós-Graduação: "Técnicas de Análise e Caracterização de Polímeros/Biopolímeros, Nanocompósitos e Materiais Derivados". UBA. 2020.
- Curso: "Fundamentos de CAE (Engenharia Assistida por Computador)". ESSS. 2020.
- Pós-Graduação: "Materiais Compósitos na Indústria". Universidad Nacional de Quilmes. 2018.
- Curso: "Materiais para reatores do tipo CANDU". CNEA. 2016.
- Diploma em Materiais para a Indústria Nuclear. Instituto Sabato. 2016.