

# Tomas Henriques

Engenheiro Mecânico

Aveiro, Portugal · thenriques6@gmail.com · +351 938 165 427 · linkedin.com/in/tomashenriques-eng

Engenheiro mecânico com cinco anos de experiência em projeto mecânico e automação industrial. Na Renault CACIA, responsável pelo redesign de linhas de montagem que aumentou a cadência de produção em 14%. Domínio de CAD 3D, simulação FEA e metodologias Lean para ambientes de produção de alta cadência.



## EXPERIÊNCIA

**Engenheiro Mecânico**, Renault CACIA, Aveiro

Mar. de 2022 – Presente

Departamento de engenharia de processo na fábrica de caixas de velocidades e motores.

- Redesenhei 3 linhas de montagem que aumentaram a cadência de produção em **14%** (de 420 para 479 unidades/turno)
- Implementei sistema de manutenção preditiva em **28 máquinas CNC** que reduziu paragens não planeadas em 31%
- Projetei ferramentas e gabaritos em SolidWorks para **12 novos componentes** do motor híbrido
- Liderei projeto de eficiência energética que reduziu consumo elétrico da nave em **18%**

**Engenheiro Mecânico Junior**, Mota-Engil, Porto

Jan. de 2020 – Fev. de 2022

Equipa de engenharia de equipamentos para projetos de construção pesada.

- Geri manutenção preventiva de frota de **85 equipamentos pesados** em 4 obras em Portugal e África
- Projetei adaptações mecânicas para tuneladora TBM usada no **Metro de Lisboa**
- Reduzi custos de manutenção em **21%** através da implementação de CMMS

**Estagiário de Engenharia**, Bosch Termotecnologia, Aveiro

Mar. de 2019 – Ago. de 2019

Estágio curricular na divisão de esquentadores e caldeiras.

- Participei no desenvolvimento de protótipo de caldeira de condensação com **eficiência de 97%**
- Realizei testes de fadiga e análise FEA em **componentes críticos** do permutador de calor

## EDUCAÇÃO

**Mestrado in Engenharia Mecânica**, Universidade de Aveiro, Aveiro

Set. de 2017 – Jul. de 2019

Dissertação sobre *otimização topológica de componentes para fabricação aditiva em metal*. Média de 16 valores.

**Licenciatura in Engenharia Mecânica**, Universidade de Aveiro, Aveiro

Set. de 2014 – Jul. de 2017

Média final de 15 valores.

## HABILIDADES

SolidWorks & CATIA V5, Análise FEA (ANSYS), AutoCAD, Lean Manufacturing & 5S, Manutenção Preditiva (CMMS), Máquinas CNC & Automação, GD&T (Toleranciamento), Microsoft Project, SAP PM (manutenção), Python (análise de dados)

## CERTIFICAÇÕES

**Certified SolidWorks Professional (CSWP)**, Dassault Systemes

Jun. de 2022 – Jun. de 2025

**Lean Six Sigma Green Belt**, ASQ

Set. de 2023 – Set. de 2026

## IDIOMAS

Português (nativo), Inglês (avancado – B2), Francês (básico – A2)

## PROJETOS

**Redesign de Linhas de Montagem – Renault CACIA**

Set. de 2022 – Jun. de 2023

Redesenho de 3 linhas de montagem para o novo motor híbrido.

- Aumento de cadência de **420 para 479 unidades/turno** (mais 14%)
- Investimento de 1,2 milhões de euros com **payback de 14 meses**
- Redução de **23% no tempo de changeover** entre variantes de produto

## **Sistema de Manutencao Preditiva – Renault CACIA**

*Set. de 2023 – Jun. de 2024*

Implementacao de sensores IoT e analytics para manutencao preditiva.

- Monitoramento de **28 maquinas CNC** com sensores de vibracao e temperatura
- Reducao de **31% nas paragens** nao planeadas

## **REFERÊNCIAS**

---

**Alberto Soares**, Diretor de Engenharia, Renault CACIA, a.soares@renault.com, +351 914 873 265

**Carla Antunes**, Fleet Engineering Manager, Mota-Engil, c.antunes@mota-engil.pt, +351 936 521 847

## **ATIVIDADE EXTRACURRICULAR**

---

**Membro – Ordem dos Engenheiros (Secao Mecanica)**

*Nov. de 2019*

Membro efetivo da Ordem dos Engenheiros. Participacao em comissoes tecnicas sobre industria 4.0 e sustentabilidade.