

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS (UEMG)  
Curso de Engenharia da Computação

## **RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO I**

Marcos Vinícius da Silva

Divinópolis – Brasil.

11 de julho de 2025.

MARCOS VINÍCIUS DA SILVA

## **RELATÓRIO FINAL DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO I**

Relatório Final de Estágio Obrigatório,  
apresentado como conclusão do Estágio  
Supervisionado I do Curso de Engenharia  
da Computação da Universidade do Estado  
de Minas Gerais (UEMG) Unidade  
Divinópolis.

Orientador: Prof. Willyan Michel Ferreira

Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG. Unidade Divinópolis.  
Curso de Engenharia da Computação.

Divinópolis – Brasil.

11 de julho de 2025.

## IDENTIFICAÇÃO DO CAMPO DE ESTÁGIO

|                        |  |
|------------------------|--|
| Unidade Concedente:    | Apollo Engenharia e Consultoria LTDA   |
| CNPJ:                  | 41.346.299/0001-18   |
| Endereço:              | Rua Coronel Laurindo, 23, Centro, Itaúna/MG  |
| Telefone:              | (37) 99947-5190  |
| Representante Legal:   | André Luís Queiroz Nogueira  |
| Supervisor do Estágio: | André Luís Queiroz Nogueira  |
| Área do estágio:       | Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da Apollo Energia Solar Fotovoltaica. |
| Início do Estágio:     | 19 / 05 / 2025   |
| Término do Estágio:    | 11 / 07 / 2025   |
| Carga Horária:         | 90 horas   |

## 1. INTRODUÇÃO

O estágio obrigatório supervisionado constitui uma extensão prática dos conteúdos abordados no curso de graduação em Engenharia da Computação, aproximando o mundo acadêmico do mundo do trabalho e oferecendo aos discentes uma ampla visão da profissão. Por meio do estágio, o aluno tem a oportunidade de aplicar os conhecimentos teóricos em cenários reais, desenvolver novas competências técnicas e interpessoais e compreender as dinâmicas e os desafios do ambiente corporativo, consolidando-se como uma etapa crucial para a formação de um profissional completo.

O presente relatório detalha as atividades desenvolvidas durante o período de estágio na Apollo Energia Solar Fotovoltaica, uma organização dedicada ao projeto e à implementação de soluções em energia renovável através de serviços relacionados à energia solar fotovoltaica. Inserido no setor de desenvolvimento da empresa, o foco do meu trabalho foi a criação de ferramentas de software para otimizar processos internos e aprimorar a gestão de dados. As principais contribuições realizadas foram o desenvolvimento de uma aplicação de desktop para a geração automatizada de propostas comerciais em PDF e o auxílio na modelagem do banco de dados para a migração estratégica das informações de vendas.

## **2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

Durante o período de estágio, atuei diretamente no desenvolvimento de soluções de software para atender a demandas internas da empresa, visando à otimização de processos e à melhoria da infraestrutura de dados. As principais atividades estão detalhadas a seguir.

### **2.1. Desenvolvimento de Aplicação para Geração de Propostas Comerciais**

**Problema:** A equipe de vendas encontrava dificuldades e lentidão para gerar propostas comerciais personalizadas, utilizando recursos como a mala direta do Microsoft Office. A falta de familiaridade técnica com a ferramenta resultava em erros frequentes e em um gasto de tempo considerável que poderia ser alocado para a prospecção e negociação com clientes.

**Solução Proposta:** Para sanar essa deficiência, fui encarregado de desenvolver uma aplicação de desktop sob medida. O objetivo central foi criar uma ferramenta intuitiva que abstraísse a complexidade técnica para o usuário final. A aplicação foi projetada com uma interface dividida: à esquerda, um formulário com campos claros e objetivos para o preenchimento dos dados do cliente e da proposta; à direita, uma pré-visualização em tempo real do arquivo PDF final, que é atualizada conforme os campos são preenchidos.

**Tecnologias e Execução:**

**Backend:** Para o núcleo da aplicação, foi utilizada a linguagem Rust. A escolha se deu por sua alta performance, segurança de memória e pela capacidade de gerar binários leves e eficientes, sendo responsável por processar os dados inseridos e orquestrar a criação do documento PDF.

**Frontend:** A interface gráfica foi construída com React e empacotada como uma aplicação de desktop por meio do framework Tauri. Essa combinação permitiu o



o levantamento dos dados e suas relações. Foi definido que a implementação será em PostgreSQL.

Execução:

Participei de reuniões de levantamento de requisitos para analisar as planilhas existentes e compreender a estrutura da informação.

Auxiliei na identificação das entidades principais do negócio (ex: Clientes, Vendas, Produtos, Itens da Venda, Vendedores).

Colaborei na definição dos relacionamentos entre essas entidades e na criação do modelo lógico, estabelecendo chaves primárias e estrangeiras para garantir a consistência e a integridade referencial dos dados no novo sistema.

Esta atividade foi fundamental para construir o alicerce de um sistema de dados escalável e seguro, que permitirá à empresa ter um controle muito mais preciso de suas operações e abrirá portas para futuras análises de dados avançadas.

### **2.3. Auxílio com atividades recorrentes envolvendo equipamentos**

Além das demais atividades descritas também auxiliei com atividades de rotina, como configuração de impressoras e e-mails para novos funcionários e solução de problemas técnicos envolvendo softwares de diversas finalidades, dentre eles sendo o mais recorrente problemas com os programas do pacote Office.

### 3. CONCLUSÕES

A experiência de estágio na Apollo Energia Solar Fotovoltaica foi de imenso valor para minha formação acadêmica e profissional. A oportunidade de atuar em um ambiente corporativo real, enfrentando e solucionando problemas práticos, permitiu-me conectar a teoria aprendida em sala de aula com a sua aplicação direta no mercado de trabalho. A vivência transcendeu o conhecimento técnico, proporcionando uma visão clara de como a Engenharia da Computação é uma ferramenta essencial para a otimização de processos e para o avanço estratégico de um negócio.

O desenvolvimento da aplicação para propostas e o auxílio na modelagem do banco de dados estabeleceram uma ponte direta com o conteúdo de disciplinas cruciais do curso, como engenharia de software, interface humano-computador, algoritmos e estruturas de dados, e banco de dados. Foi extremamente gratificante aplicar os conceitos de modelagem de software, normalização de dados e usabilidade em projetos que geraram um impacto positivo e mensurável na rotina da empresa. Concluo que o estágio supervisionado foi uma etapa fundamental para consolidar meu aprendizado, expandir meu repertório tecnológico e me sentir mais preparado e confiante para os futuros desafios da carreira como engenheiro da computação.



Por ser verdade todas as informações contidas neste relatório subscrevemos abaixo:

---

**Marcos Vinícius da Silva**

Discente do Curso de Engenharia da Computação – UEMG Divinópolis.

---

**André Luís Queiroz Nogueira**

Supervisor de Estágio da Unidade Concedente

---

**Willyan Michel Ferreira**

Prof. Orientador de Estágio Supervisionado  
Curso de Engenharia da Computação UEMG Divinópolis-MG.