

## **RELATÓRIO FINAL DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO**

### **1. IDENTIDADE DA ATIVIDADE**

**RELATÓRIO:** Relatório do Projeto Integrado- Relatorio de extensão Projeto Integrado

**CURSO:** Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas - Tecnólogo

**MÓDULO:** Modelagem de Dados

**PROFESSOR RESPONSÁVEL:** Mariangela Martimbianco Santos - Coordenador(a)

**ESTUDANTE:** Isabela Cristina Perico

**PERÍODO DE REALIZAÇÃO:** 2025.4

### **2. DESENVOLVIMENTO**

#### **Contextualização:**

O projeto foi executado em quatro fases estruturadas, garantindo o ciclo completo, desde a concepção até a entrega e validação formal:

**Planejamento e Formalização:** Fase inicial que envolveu a definição e obtenção do consentimento formal da empresa beneficiada, a Moreira Auto Peças. Obrigatório o cumprimento e entrega da atividade do eixo Formação para a Vida (Síntese sobre Inovação).

**Modelagem e Estrutura:** Fase técnica central onde foram criados os modelos Conceitual, Lógico e Físico do banco de dados. Houve a geração dos scripts SQL a partir do Modelo Físico, preparando a estrutura para a implementação.

**Business Intelligence (BI):** Fase analítica que focou na integração e tratamento dos dados obtidos.

Culminou no desenvolvimento de um dashboard interativo no Power BI com KPIs (Indicadores de Desempenho), transformando dados em informações estratégicas para a tomada de decisão da empresa.

**Entrega e Formalização Final:** Submissão do pacote completo contendo o Relatório Técnico, o arquivo-fonte do Power BI (.pbix), e o link da apresentação em vídeo. Finalização e comprovação da atividade extensionista através do preenchimento e submissão do Relatório de Extensão na Intranet para a validação final. Este ciclo de ações resultou na entrega de uma solução coesa e completa, cumprindo tanto os objetivos técnicos de desenvolvimento de BI quanto os requisitos acadêmicos de extensão e documentação.

#### **Beneficiado pela Atividade:**

**MOREIRA AUTO PEÇAS E MULTIMARCAS**

#### **Desafio:**

Os desafios enfrentados pela equipe no desenvolvimento do Projeto Integrado podem ser resumidos em três pontos principais:

**Dificuldade com os Dados:** A maior dificuldade técnica foi o acesso, a obtenção e o tratamento (limpeza) dos dados brutos da empresa (Moreira Auto Peças), que frequentemente apresentavam inconsistências e exigiram esforço na fase de ETL para garantir a precisão da análise no BI.

**Rigor Técnico na Modelagem:** Foi desafiador traduzir os requisitos de negócio em um Modelo Lógico e Físico otimizado, exigindo estudo e ajustes para garantir que as estruturas de dados fossem adequadas para o desempenho e a análise.

**Gestão de Prazo e Entregas:** Houve pressão do cronograma, especialmente na 4ª semana, para conciliar simultaneamente a finalização do SQL, o desenvolvimento do dashboard Power BI, a documentação final e o cumprimento das exigências formais (como o Relatório de Extensão).

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **Cronograma das Ações:**

1o Semana: desenvolvimento do modelo conceitual

2o Semana: desenvolvimento do modelo conceitual

3o Semana: Estudando forma de desenvolver o modelo lógico, ajustes no modelo conceitual

4o Semana: modelagem de dados sql, dashboard BI

### **Síntese das Ações:**

O Projeto Integrado foi executado nas seguintes etapas principais: Planejamento e Formalização: Definição e obtenção do consentimento da empresa beneficiada (Moreira Auto Peças) , e entrega da atividade de Formação para a Vida. Modelagem e Estrutura: Elaboração dos modelos Conceitual, Lógico e Físico do banco de dados , e geração dos scripts SQL. Business Intelligence (BI): Integração e tratamento dos dados, e desenvolvimento do dashboard interativo no Power BI com KPIs. Entrega e Formalização Final: Submissão do Relatório Técnico , do arquivo .pbix , do link da apresentação em vídeo , e preenchimento do Relatório de Extensão na Intranet para validação final.

#### a. Aspectos positivos:

O Projeto Integrado foi desenvolvido por meio de uma abordagem colaborativa onde a carga de trabalho foi distribuída de forma equitativa, garantindo que nenhum membro ficasse sobrecarregado. Para atingir a qualidade e a coerência do trabalho final, todos os integrantes dedicaram-se intensamente ao estudo e aprofundamento dos conhecimentos. Essa dedicação não só assegurou que cada um cumprisse sua parte com excelência, mas também permitiu que os diferentes temas e unidades de estudo fossem aplicados de forma integrada (interdisciplinaridade), resultando em um trabalho coeso e de alto desempenho.

#### b. Dificuldades encontradas:

As principais dificuldades enfrentadas no desenvolvimento do Projeto Integrado envolveram desafios técnicos e logísticos:

Acesso e Qualidade dos Dados: Foi desafiador obter os dados brutos da empresa beneficiada, a Moreira Auto Peças, e garantir a consistência e integridade dessas informações para a fase de tratamento e análise.

Modelagem de Requisitos: Traduzir os problemas de negócio da auto peças (como controle de estoque e fluxo de clientes) em um Modelo de Dados tecnicamente rigoroso (entidades, atributos e relacionamentos) exigiu grande esforço e comunicação com o beneficiário

Gestão do Tempo e Colaboração: Gerenciar o cronograma apertado das três entregas e coordenar as diversas etapas técnicas (Modelagem, SQL, Power BI) e administrativas (Relatório de Extensão, consentimento) foi um desafio de organização para a equipe.

#### c. Resultados atingidos:

Projeto Integrado cumpriu seus objetivos técnicos e acadêmicos:

Modelagem Completa: Foram criados e documentados os modelos Conceitual, Lógico e Físico do banco de dados, com a devida definição de entidades, relacionamentos e chaves. Os scripts SQL para a criação da estrutura foram gerados.

Solução de BI Implementada: Foi desenvolvido um dashboard interativo no Power BI (arquivo .pbix) que integra e trata os dados , transformando-os em KPIs (Indicadores de Desempenho) estratégicos para apoiar a tomada de decisão da Moreira Auto Peças.

Conformidade Acadêmica: O projeto incluiu a entrega do Relatório Técnico , a apresentação em vídeo , o consentimento do beneficiário , e o preenchimento do Relatório de Extensão, validando o cumprimento da atividade extensionista.esultados atingidos.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

d. Sugestões / Outras observações:

As sugestões e observações para o aprimoramento do projeto: Para a Empresa Beneficiada (Moreira Auto Peças):

Implementação: Adotar o dashboard Power BI de forma contínua para monitoramento gerencial.

Rotina de Dados: Estabelecer um processo claro para a atualização e alimentação dos dados no banco modelado

## **3. EQUIPE DOS ESTUDANTES NO PROJETO**

RA: 25000462	NOME: Dario Miranda Cordeiro Neto
RA: 25000461	NOME: Isabela Cristina Périco
RA: 25001680	NOME: Matheus Modena
RA:	NOME:
RA:	NOME: