

# **Relatório Técnico Documentado do Projeto Integrado**

## **1. Identificação do Projeto**

Título do Projeto: Dashboard de Controle de Salários

Período de Desenvolvimento: 13/10/2025 a 25/11/2025

Nome do(s) Aluno(s): Eduardo Alexandre Passerani

## **2. Introdução**

Este projeto integrado tem como finalidade o desenvolvimento de um Dashboard de Controle de Salários, com base em dados reais extraídos da base utilizada no arquivo Power BI "DashBoard Controle de Salários.pbix".

O objetivo é consolidar, organizar e apresentar de forma visualmente clara as informações relativas à folha de pagamento, permitindo análises por funcionário, cargo, setor, períodos e demais recortes relevantes.

A motivação para o projeto está na necessidade das organizações acompanharem seus custos com pessoal, identificarem padrões de remuneração e apoarem a tomada de decisão por meio de indicadores gerenciais.

## **3. Objetivos**

### **3.1 Objetivo Geral**

Desenvolver um dashboard interativo de controle de salários, utilizando Power BI, que permita a visualização e análise dos dados de folha de pagamento de forma dinâmica, intuitiva e voltada ao apoio à gestão.

### **3.2 Objetivos Específicos**

- Consolidar a base de dados de salários em um modelo analítico adequado para visualização no Power BI;
- Criar indicadores-chave, como total de salários, média salarial, distribuição por cargo, setor e faixa salarial;
- Permitir o filtro dinâmico por períodos, centros de custo e outros atributos presentes na base de dados;
- Apresentar os resultados em painéis visuais (gráficos, tabelas e cartões) de fácil interpretação;
- Documentar o processo de modelagem, transformação de dados e construção do dashboard.

## **4. Fundamentação Teórica**

A fundamentação teórica deste projeto envolve conceitos de Business Intelligence (BI), modelagem de dados, visualização da informação e análise gerencial de folha de pagamento.

- Business Intelligence: conjunto de processos, metodologias e ferramentas que transformam dados em informações relevantes para apoio à decisão.

- Modelagem de Dados: organização lógica dos dados em tabelas, relacionamentos e medidas, de modo a facilitar consultas e análises.
- Visualização da Informação: uso de gráficos, tabelas e indicadores visuais que facilitam a compreensão de grandes volumes de dados.
- Análise de Folha de Pagamento: acompanhamento de custos com pessoal, comparações por cargo, setor, tempo de empresa e outros critérios.

O projeto utiliza o Power BI como ferramenta principal de BI, aliado a fontes de dados em planilhas (por exemplo, arquivos Excel), aplicando conceitos de ETL (Extração, Transformação e Carga) para preparar as informações antes da visualização.

## 5. Metodologia

A metodologia adotada para o desenvolvimento do Dashboard de Controle de Salários foi estruturada em etapas:

1. Levantamento e compreensão da base de dados de salários utilizada no arquivo .pbix;
2. Definição dos indicadores e visões gerenciais desejadas (total de salários, média por cargo, por setor etc.);
3. Modelagem dos dados no Power BI, incluindo criação de relacionamentos, medidas e colunas calculadas quando necessário;
4. Construção das páginas do dashboard, com a escolha de gráficos, tabelas e filtros (segmentações de dados);
5. Testes de consistência dos dados, validação dos cálculos e ajustes visuais;
6. Documentação técnica do projeto.

Ferramentas utilizadas:

- Power BI Desktop (arquivo: "DashBoard Controle de Salários.pbix");
- Planilhas de apoio em Excel ou fontes equivalentes de dados tabulares;
- Recursos de DAX (Data Analysis Expressions) para criação de medidas e cálculos.

## 6. Desenvolvimento

O desenvolvimento do projeto ocorreu de forma incremental, iniciando pela análise da estrutura dos dados existentes no arquivo Power BI.

Planejamento inicial:

- Identificação dos campos disponíveis (nome do funcionário, cargo, setor, salário, data de referência etc.);
- Definição dos principais indicadores a serem exibidos no painel.

Modelagem e tratamento de dados:

- Ajustes em tipos de dados (datas, valores numéricos, textos);
- Criação de medidas em DAX, como soma total de salários, média salarial, contagem de funcionários;
- Organização de tabelas para facilitar o relacionamento e filtragem.

Construção do Dashboard:

- Criação de páginas com visão geral (visão macro da folha de salários) e visões detalhadas (por cargo, setor, faixa salarial);

- Inclusão de segmentadores (filtros) por período, cargo, setor e outros atributos relevantes da base;
- Utilização de gráficos de colunas, barras, pizza, matriz e cartões de indicadores.

## 7. Resultados Obtidos

Como resultado, o projeto gerou um Dashboard de Controle de Salários que permite:

- Visualizar o total de salários pagos em determinado período;
- Analisar a média salarial por cargo, setor ou outra dimensão disponível;
- Identificar a distribuição de salários por faixa ou categoria;
- Verificar a quantidade de funcionários por área e seu impacto no custo total de pessoal;
- Explorar os dados de forma interativa, por meio de filtros e segmentações.

A interface desenvolvida no Power BI apresenta uma organização clara dos elementos visuais, com uso de cores, ícones e gráficos adequados ao contexto gerencial, permitindo ao usuário identificar rapidamente os principais indicadores e tendências.

## 8. Dificuldades e Aprendizados

Durante o desenvolvimento do projeto, algumas dificuldades foram identificadas, tais como:

- Entendimento inicial da estrutura da base de dados de salários e dos campos necessários para análise;
- Ajustes de modelagem para garantir relacionamentos corretos entre tabelas;
- Criação de medidas em DAX para atender a necessidades específicas de cálculo;
- Decisão sobre quais gráficos melhor representariam cada tipo de informação.

Por outro lado, os principais aprendizados incluíram:

- Aprimoramento do uso do Power BI como ferramenta de BI e visualização de dados;
- Melhor compreensão de conceitos de modelagem de dados e ETL;
- Desenvolvimento de uma visão mais analítica sobre folha de pagamento e custos de pessoal;
- Importância do design da informação para tornar os dashboards mais claros e úteis para gestores.

## 9. Considerações Finais

O projeto "Dashboard de Controle de Salários" demonstrou a importância do uso de ferramentas de Business Intelligence para a gestão de informações de folha de pagamento. A partir dos dados reais presentes na base utilizada no arquivo "DashBoard Controle de Salários.pbix", foi possível organizar e apresentar indicadores relevantes de forma visual, interativa e de fácil interpretação.

O dashboard contribui para uma melhor compreensão dos custos com pessoal e oferece suporte à tomada de decisão gerencial. Como trabalhos futuros, podem ser explorados:

- Inclusão de novos indicadores, como encargos, benefícios e projeções de custos;
- Integração com outras bases de dados (por exemplo, desempenho, absenteísmo, treinamentos);
- Publicação do dashboard em ambiente online para acesso por diferentes perfis de usuário.