

# **Locadora Fast**

## **Projeto da Disciplina de BI**

Prof. Anderson Nascimento  
prof.anderson@ica.ele.puc-rio.br

### **Componentes do Projeto:**

Wallaf Patrick – wallaf.salgado@unigranrio.br  
Bruno Cavalcante – bcavalcante@unigranrio.br  
João Pedro Rodrigues – joaoaraujo@unigranrio.br

# Histórico de Versões

Data	Versão	Descrição	Autor	Aprovado por
26/09/2021	1.0	Versão Inicial	Turma BI- Manhã	Arnaldo Montagnale
23/11/2021	2.0	Versão Final	Turma BI- Manhã	Arnaldo Montagnale

# Sumário

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>ESTUDO DE CASO.....</b>	<b>6</b>
2.1	DESCRIÇÃO DO ESTUDO DE CASO .....	6
<b>3</b>	<b>DESCRIÇÃO DO MODELO TRANSACIONAL.....</b>	<b>7</b>
3.1	FONTE 1 - <NOME DA FONTE, EXEMPLOS: BANCO DE DADOS TRANSACIONAL DE VENDAS; PLANILHA EM EXCEL DE VENDAS; ETC.>.....	7
<b>4</b>	<b>PROPOSTA DE PROCESSO DE BI .....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>MODELO MULTIDIMENSIONAL .....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>ELABORAÇÃO DO DATA WAREHOUSE .....</b>	<b>10</b>
6.1	DEFINIÇÃO DO DW .....	10
<b>7</b>	<b>PROJETO DE ETL .....</b>	<b>11</b>
7.1	DESCRIÇÃO DO PROJETO DE ETL.....	11
<b>8</b>	<b>DASHBOARD.....</b>	<b>12</b>
8.1	DESCRIÇÃO DA ELABORAÇÃO .....	12
8.2	TELAS DO DASHBOARD .....	12
<b>9</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>14</b>
<b>10</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>15</b>
11	Arquivos.....	16

# **1 Introdução**

Este documento tem por finalidade coletar, analisar e definir os principais requisitos do estudo de caso Locadora Fast. O documento procura demonstrar os principais problemas atuais e o foco investigativo desejado pelo cliente.

## **2 Estudo de Caso**

### **2.1 Descrição do Estudo de Caso**

A Locadora Fast, situada no município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro, é uma Locadora de Bairro, atendendo aos cinéfilos de plantão.

Visando melhorar o entendimento de seu negócio, o responsável pela Locadora, Arnaldo Montagnale tendo como objetivo melhorar na organização da Locadora. Os requisitos se encontram no anexo 2.

### 3 Descrição do Modelo Transacional

#### 3.1 Fonte 1 - <Banco de dados da Locadora.>

O banco de dados relacional se encontra no SGBD PostgreSQL.

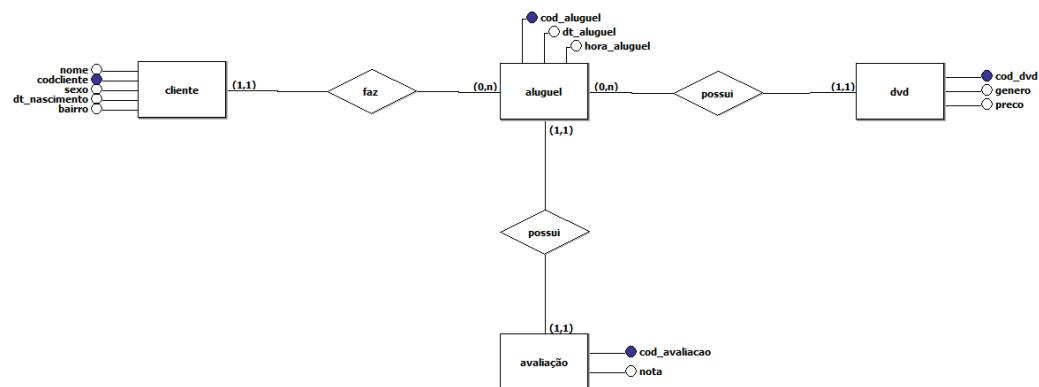


Figura 1. Banco de Dados

## 4 Proposta de Processo de BI

Esta seção apresenta o processo de BI proposto para o projeto.

A arquitetura mostrada na figura abaixo mostra a ideia do Projeto.

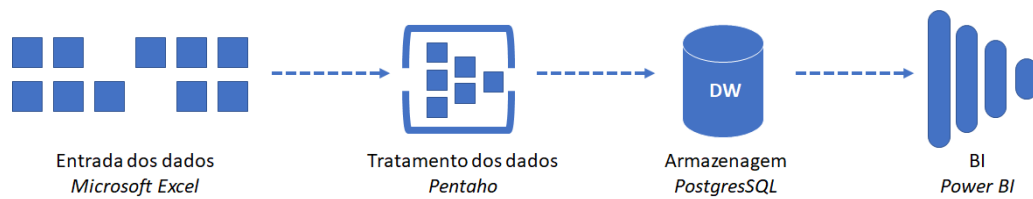


Figura 2. Arquitetura do processo de BI

## 5 Modelo Multidimensional

Esta seção apresenta o modelo estrela (star schema) do estudo de caso da Locadora Fast.

A Figura abaixo é a representação do nosso modelo multidimensional, foi feito utilizando a ferramenta SQL-Power Architect, escolhida por suas excelentes funcionalidades e por se tratar de um software livre. O multidimensional foi produzido baseado no Star Schema, conhecido também como modelo estrela.

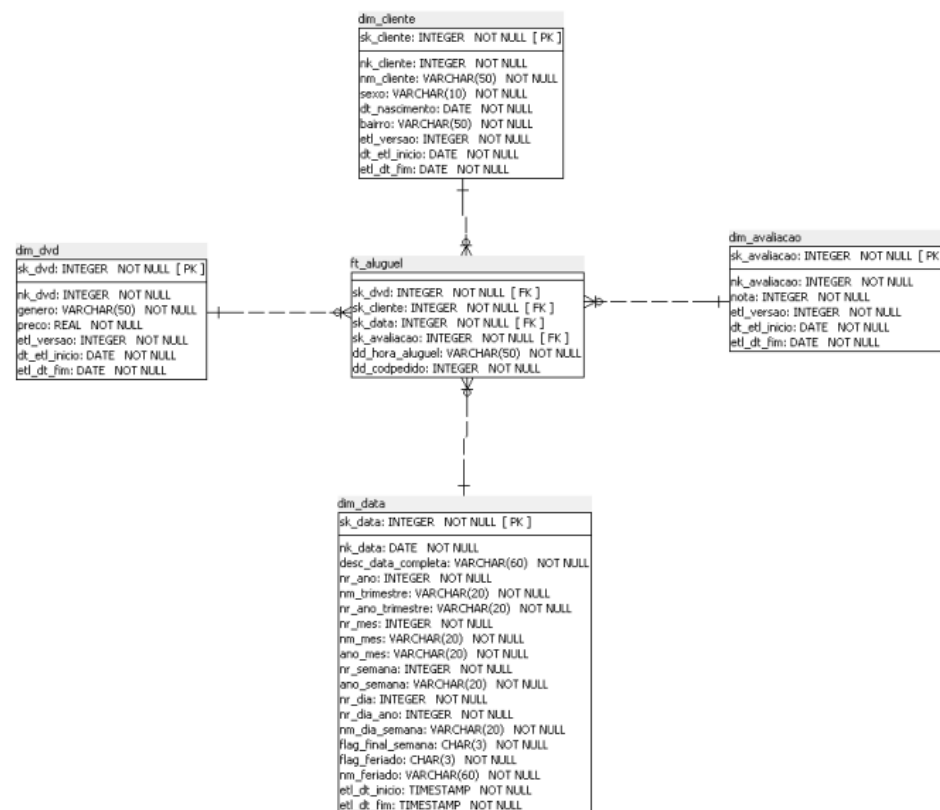


Figura 3. Modelo Multidimensional



## **6 Elaboração do Data Warehouse**

O Data Warehouse será a fonte integradora de informações da empresa, a tecnologia será utilizada com o intuito de servir de base para a camada de aplicação que será responsável por fornecer dados para a tomada de decisão na organização.

O banco de dados escolhido para a criação do Data Warehouse é o PostgreSQL.

### **6.1 Definição do DW**

#### **6.1.1 Arquitetura**

Global, DW utilizado pela locadora

#### **6.1.2 Arquitetura Física**

On-Primises.

## 7 Projeto de ETL

### 7.1 Descrição do Projeto de ETL

Alguns dados da Locadora precisaram ser tratados como, os dados de sexo do cliente, Avaliação do pedido e ordenação dos dados. As Figuras 4 até 8 representam todo processo realizado na parte de ETL.



Figura 4. ETL de carga e atualização da Dimensão avaliação

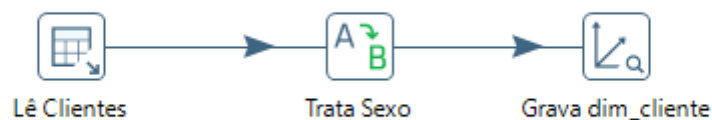


Figura 5. ETL de carga e atualização da Dimensão cliente



Figura 6. ETL de carga e atualização da Dimensão dvd

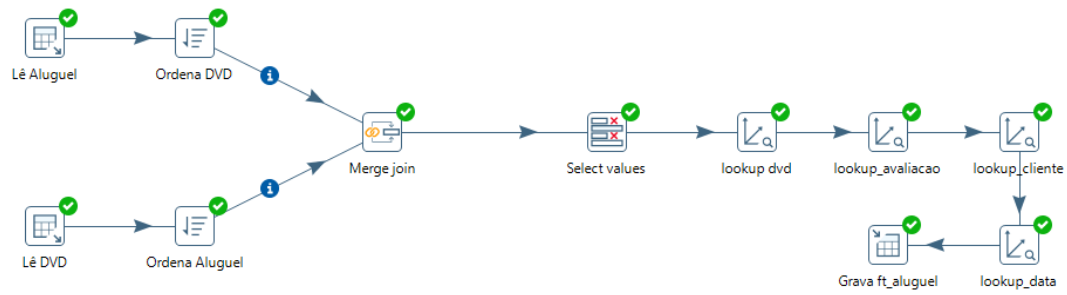


Figura 7. ETL de carga e atualização da fato pedido



Figura 8. Job de atualização do DW

## 8 Dashboard

### 8.1 Descrição da Elaboração

Usando a Ferramenta Power BI da Microsoft, foi criado o Dashboard que contém as informações necessárias para a administração da Locadora.

### 8.2 Telas do Dashboard

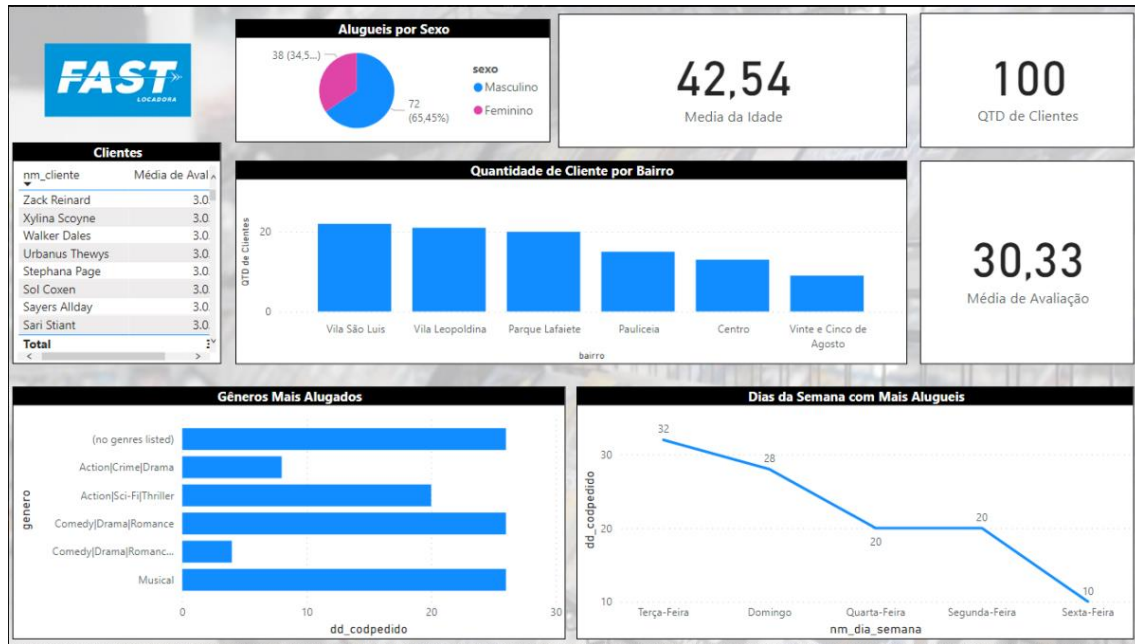


Figura 9. Tela do Dashboard

## **9 Conclusão**

O projeto foi baseado nos estudos das aulas do professor Anderson, apesar do grande trabalho o projeto foi concluído com êxito. Aprendemos a lidar com nossas dificuldades e limitações a fim de superar nossos objetivos. O Dashboard criado possui uma interface limpa e de fácil manuseio. Sendo possível identificar todos os dados necessários.

## **10 Anexos**

### **9.1 *Anexo I - Levantamento dos Requisitos do Negócio***

Este documento contém os resultados das entrevistas e os requisitos solicitados pelo cliente.

### **9.2 *Anexo II - Questionário***

Documento que mostra uma série de perguntas que foram utilizadas para auxiliar na elaboração dos requisitos de negócio.

## 11 Arquivos

Os arquivos estão organizados em pastas, conforme a Figura 10, contendo cada parte do projeto organizada por assunto. A documentação também poderá ser acessada via GitHub, através do endereço [https://github.com/JAraujo267/Projeto\\_BI\\_Locadora\\_Fast](https://github.com/JAraujo267/Projeto_BI_Locadora_Fast).