

CIÊNCIA DE DADOS NA PRÁTICA: UM ESTUDO EM UMA EMPRESA DE FRETES DA REGIÃO DO PLANALTO NORTE CATARINENSE¹

Vanessa Luiza Galiani², Nilson Ribeiro Modro³, Luiz Claudio Dalmolin⁴ e Nelcimar Ribeiro Modro⁵

¹ Vinculado ao projeto “Modelagem Aplicada ao Processo Decisório Conceitos e Aplicações”

² Acadêmica do Curso de Sistemas de Informação – CEPLAN – Bolsista PROIP

³ Orientador, Departamento de Sistemas de Informação – CEPLAN – nilson.modro@udesc.br

⁴ Professor, Departamento de Sistemas de Informação – CEPLAN – luiz.dalmolin@udesc.br

⁵ Professora, Departamento de Sistemas de Informação – CEPLAN – nelcimar.modro@udesc.br

No início da pesquisa, foi feita uma “força-tarefa” para buscar informações sobre a análise de dados, tratamento de dados e sobre a linguagem R e R Studio. Foram feitos testes utilizando base de dados consagradas (p.ex. IMDB) e aos poucos fomos tendo fluência nesta área que era nova para todos os bolsistas. Num dado momento, chegou a hora de cada um colocar a “mão na massa” e pensar em um projeto próprio. O meu intuito era poder aplicar os conhecimentos em um caso prático de alguma empresa da região que tivesse interesse em participar da pesquisa. Encontrei dados referente ao faturamento anual de uma empresa de transporte de São Bento do Sul. Esta empresa está em atuação desde 2013, possui 23 colaboradores, uma frota de 17 veículos e atende todo o território nacional. Os dados da empresa estão armazenados em uma planilha, que foi disponibilizada para a pesquisa, compreendendo os “conhecimentos de transporte” emitidos no primeiro semestre de 2023. O objetivo do trabalho foi de construir uma ferramenta para subsidiar o processo de gestão e de tomada de decisão. O primeiro passo foi entender a planilha e tratar os dados (limpeza de dados). Foram utilizadas as seguintes ferramentas: RStudio, biblioteca shiny e a readxl. Foi criado um Dashboard interativo usando as ferramentas acima listadas. A arquitetura utilizada permite alterar a planilha de dados, sem alterar todo o dashboard, podendo servir como “base” para analisar outros tipos de informações, sem que haja uma alteração significativa no código fonte. Em relação à empresa de frete, é preciso destacar que ela trabalha com frete fracionado. Foi possível demonstrar alguns resultados, tais como: o maior o faturamento foi registrado para o Estado da Bahia, chegando ao valor de R\$1.818.530,60 esse valor compõe 15,83% do faturamento geral da empresa e o menor faturamento ficou para o Estado de Minas Gerais com o valor total de apenas R\$40,00 compondo 0,000348% do total geral do faturamento. Os fretes para cinco estados representam 61,38% do faturamento, que correspondem à R\$7.049.243,72. Estes estados, em sua maioria, estão na região nordeste (BA, MA, PE, CE, SC). Os menores faturamentos foram registrados para os estados de MG – com faturamento de somente R\$40,00, MT (R\$100,00), GO (R\$ 685,66), PA(R\$21.161,88) e SP (R\$31.170,35). Os principais clientes expedidores do período analisado foram OXFORD PORCELANAS COMERCIAL LT; TERMOLAR S/A e CIA INDUSTRIAL H. CARLOS SCHNEIDER, que são responsáveis por 37% do faturamento.

Palavras-chave: Ciência de Dados, R-Studio, Logística.