|  |  |
| --- | --- |
| **UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ** | Manual de Marca UFPR |
| CE329 - APRENDIZAGEM DE MAQUINA  Profº: Eduardo Vargas Ferreira  Alunos: GRR20233876 – Leonardo Gonçalves Fischer  GRR20233881 – Raymundo Eduardo Pilz |

**ANÁLISE DE CHURN EM UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA**

# PROBLEMÁTICA:

O problema a ser abordado neste trabalho é a taxa de churn em uma instituição financeira. A taxa de churn, que se refere à perda de clientes ao longo do tempo, é uma métrica crítica para empresas de serviços financeiros, pois afeta diretamente a receita e a satisfação do cliente. O objetivo deste estudo é analisar e compreender os fatores que podem estar contribuindo para o churn de clientes e identificar estratégias para reduzi-lo.

# DESCRIÇÃO DO PROBLEMA:

Conhecer a taxa de churn de qualquer instituição é importante visto que para a empresa custa muito mais captar um novo cliente do que manter um que já possui.

Compreender esses fatores é fundamental para tomar decisões informadas que permite a companhia desenvolver programas de leadade e implementar estratégias que aumentem a retenção de clientes.

# OBJETIVOS:

* Análise exploratória e descritiva dos principais indicadores e características dos clientes, tais como:
  + Pontuação de crédito;
  + Localização;
  + Gênero;
  + Idade;
  + Tempo de permanência;
  + Saldo da conta;
  + Número de produtos;
  + Uso de cartão de crédito
  + Atividade de conta;
  + Salário estimado;
  + Churn;
  + Reclamações realizadas pelo cliente;
  + Índice de satisfação do cliente;
  + Tipo de cartão;
  + Pontos Acumulados.
* Identificação e correção de possíveis inconsistências nos dados fornecidos;
* Identificar quais dessas características têm maior correlação com o churn de clientes;
* Modelos de predições dos dados para explorar padrões e tendências nos dados relacionados ao churn;
* Comparações com modelos com todos os resultados gerados;
* Propor recomendações estratégicas com base nos insights obtidos para reduzir a taxa de churn.

# CONJUNTO DE DADOS:

<https://raw.githubusercontent.com/andersonara/datasets/master/aval_carros_nota.txthttps://www.kaggle.com/datasets/radheshyamkollipara/bank-customer-churn>