

Miguel Oliveira Silva | Analista de Dados

Acesso ao projeto no GitHub: [Clique Aqui](#)

Meu LinkedIn: [Clique aqui](#)

Relatório de Insights

1) Relação entre churn e:

- **Tempo do contrato:** A análise apontou uma correlação de **-0.4** (moderada) entre o churn e o tempo do contrato, dessa forma concluindo que os contratos anuais retêm mais os clientes se comparados aos mensais.
- **Tipo de serviço:** A correlação mais expressiva foi entre o churn e Serviço de Internet (0.23). Adentrando o serviço de Internet os usuários de DSL tiveram uma taxa de churn de 19%, contra 42% dos usuários de Fibra Óptica. Isso demonstra que os usuários de Fibra Óptica abandonaram algum dos outros serviços da Telco, concluindo dessa forma que o churn é mais comum no serviço DSL (mais evasões a esse serviço).

2) Perfil dos Clientes que Cancelam:

- **Idade:** A análise apontou uma correlação de **0.15** (muito fraca) entre churn e a senioridade, dessa forma concluindo que não há correlação entre churn e idade.
- **Tempo de serviço:** A análise apontou uma correlação de **-0.35** (fraca) entre o churn e o tempo do cliente na empresa, dessa forma concluindo que clientes que estão a mais tempo, são menos propensos ao churn do que aqueles introduzidos recentemente.

3) Impacto do Suporte e Atendimento ao Cliente

- Clientes que tiveram mais chamadas de suporte estão mais propensos ao churn? Isso não foi possível devido à ausência de dados, mas fica a ideia.
- O tempo médio de resolução de problemas afeta a retenção? Isso não foi possível devido à ausência de dados, mas fica a ideia.

4) Análise de Tarifas e Formas de Pagamento

- **Valor da fatura mensal:** A análise apontou uma correlação de **0.19** (muito fraca). entre churn e o valor da fatura, dessa forma concluindo que não há correlação entre churn e o valor das faturas.
- **Forma de pagamento:** A análise apontou uma correlação de **-0.26** (fraca). entre o churn e a forma de pagamento. Adentrando a forma de pagamento os usuários de cheque eletrônico tiveram uma taxa de churn de 45%, contra 19%, 17% e 15% dos usuários de cheque via correio, transferência bancária e cartão de crédito, respectivamente. Ou seja, os usuários de cheque eletrônico cometem mais churn que os demais, isso é algo a ser discutido nas reuniões de negócios.

5) Uso de Serviços Adicionais

- Os clientes que contratam serviços extras apresentam menor churn? A análise apontou uma correlação de **-0.07** (muito fraca) entre o churn e a presença de serviços extras, ou seja, não há relação.
- Qual serviço extra está mais associado à retenção de clientes? A análise apontou as seguintes correlações (fracas) de **-0.28** entre o churn e o serviço de segurança online, **-0,2** com backup online e **-0,27** com suporte técnico, esses são os serviços adicionais que mais retém clientes.

6) Uso de previsões

- Usar modelos preditivos para analisar o desempenho da empresa em relação ao churn, por exemplo, qual a porcentagem dos usuários que cometeram churn no mês. Com isso poderíamos avaliar o desempenho histórico da empresa na prevenção do churn. Com um modelo preditivo é possível estimar quantos usuários deverão cometer churn no futuro, isso não foi possível devido à ausência de dados, mas fica a ideia.
- Usar modelos preditivos para analisar o faturamento e lucro da empresa em relação ao churn é uma estratégia poderosa porque permite que a empresa antecipe perdas e tome decisões mais inteligentes para maximizar o retorno financeiro. Se o modelo prevê que 100 clientes de um plano de R\$ 200/mês vão cancelar, a empresa já sabe que R\$ 20.000 estão em risco no próximo mês. Com base nos dados, a empresa pode calcular o **ROI (retorno sobre investimento)** de campanhas específicas para reduzir o churn. Isso não foi possível devido à ausência de dados, mas fica a ideia.