



CASE ÁREA DADOS

Desenvolvido por Adélia Mara Carvalho de Sousa

Contexto

O que é Churn?

Churn é a taxa de cancelamento de clientes ou usuários de um determinado serviço ou produto. É calculado dividindo o número de clientes que cancelaram durante um determinado período pelo número total de clientes no início desse período.

Como funciona o programa de assinaturas da Petlove?

Programa no qual o usuário escolhe quais produtos deseja receber em casa e com qual frequência

Qual o problema?

A taxa de Churn no programa de assinaturas da PetLove está acima do objetivo da equipe.

Qual o objetivo desse documento?

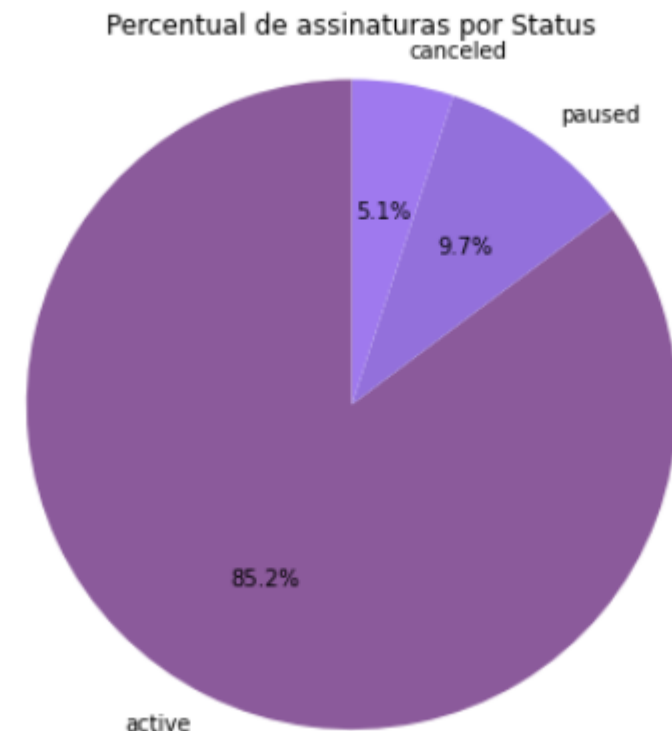
Extrair aprendizados e definir próximos passos após a análise de uma amostra fornecida.

Visão geral dos dados

Os dados analisados são uma amostra de 10000 itens de dados com as seguintes colunas.

Column	Description
id	Identificação do cliente
created_at	Data de criação da assinatura
updated_at	Data da última modificação da assinatura
deleted_at	Data de cancelamento da assinatura
name_hash	Nome do usuário (criptografado)
email_hash	Email do usuário (criptografado)
address_hash	Endereço do usuário (criptografado)
birth_date	Data de aniversário do cliente
status	Status da assinatura
version	Versão da assinatura
city	Cidade do cliente
state	Estado do cliente
neighborhood	Bairro do cliente
last_date_purchase	Data do último pedido que ocorreu pela assinatura
average_ticket	Média de gasto por pedido
items_quantity	Média de itens na assinatura
all_revenue	Total de receita realizado pelo cliente
all_orders	Total de pedidos realizados pelo cliente
recency	Tempo desde a última compra do cliente
marketing_source	Canal de marketing que converteu a assinatura

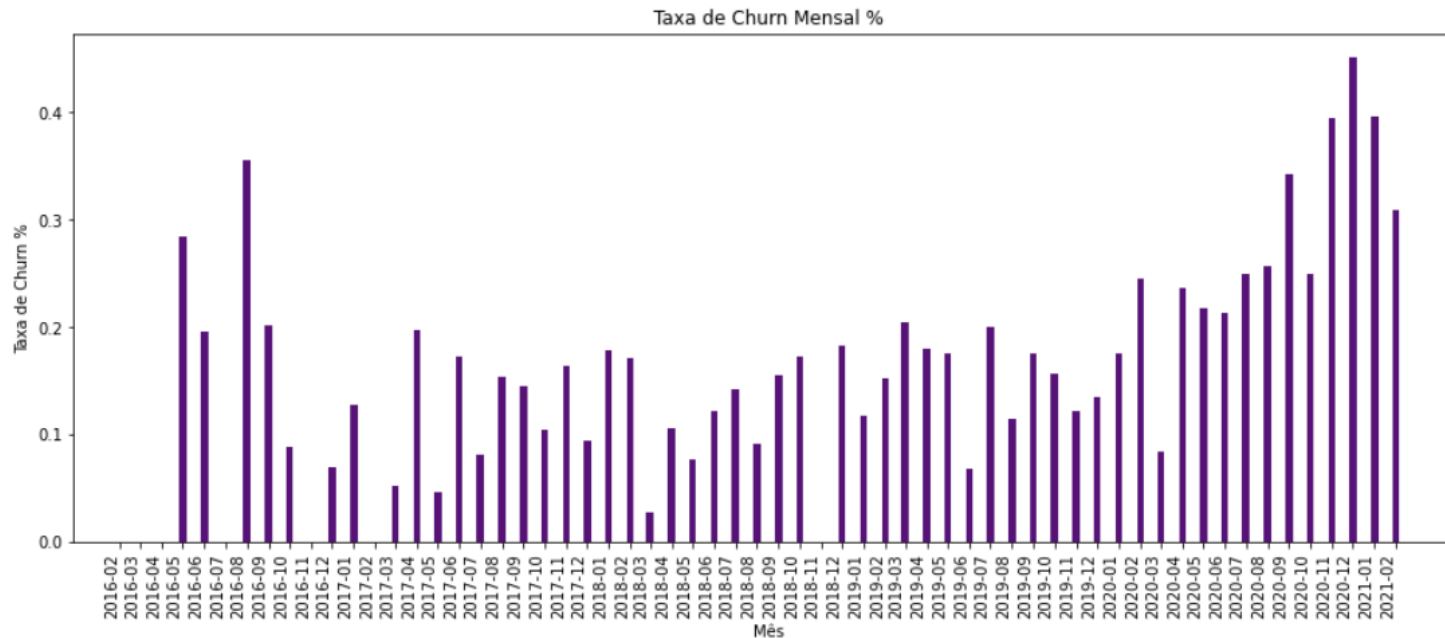
Uma análise exploratória inicial mostrou que há 5.1% de assinaturas canceladas no período da amostra.



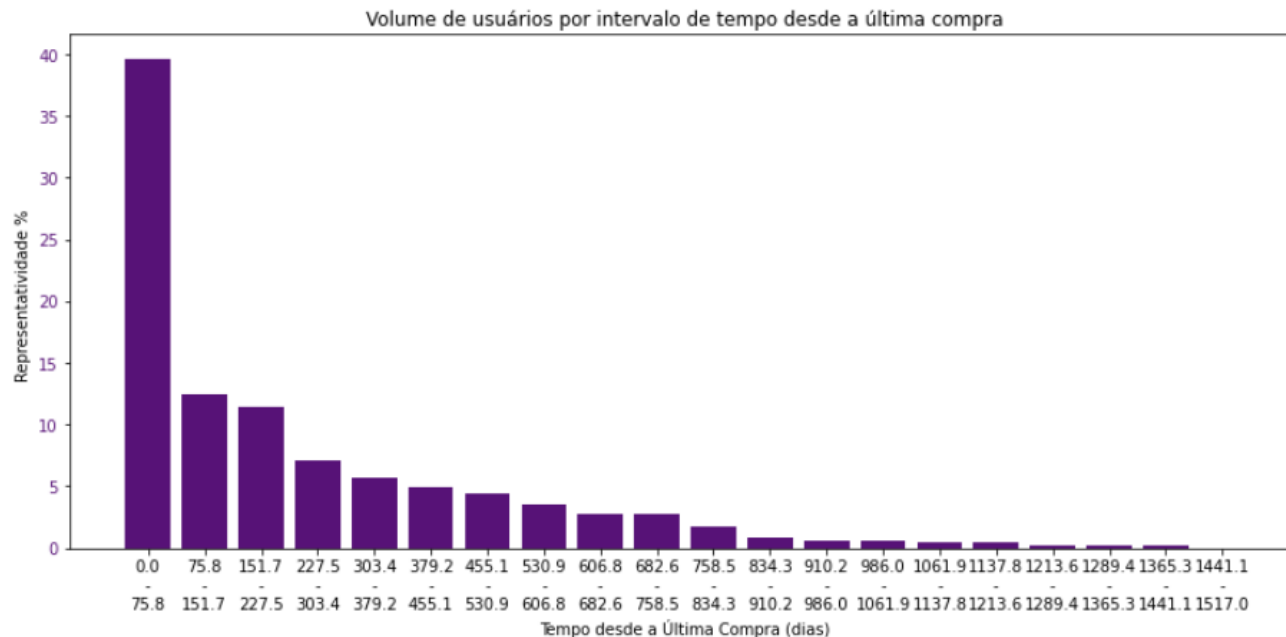
Aprendizados

Na amostra de dados oferecida, é possível perceber um crescimento a partir de setembro/2020. No entanto, a taxa de Churn mensal da amostra ainda está muito abaixo dos valor mostrado como aceitável no case. Para isso, levei em conta a definição de Churn como sendo o total de cancelamentos em um período dividido pelo total de contas ativas no início daquele período. Por isso, os aprendizados listados a seguir estarão focado em entender o apenas o perfil de quem mais cancelou.

Entendo que a taxa de Churn torna-se mais relevante em uma análise temporal. Como temos uma amostra com intervalo bem amplo, em alguns momentos vou me referir ao volume dos usuários que cancelaram a assinatura com relação ao total como taxa de Cancelamento, pois esse está diretamente relacionado a taxa de Churn.



Tempo desde a última compra



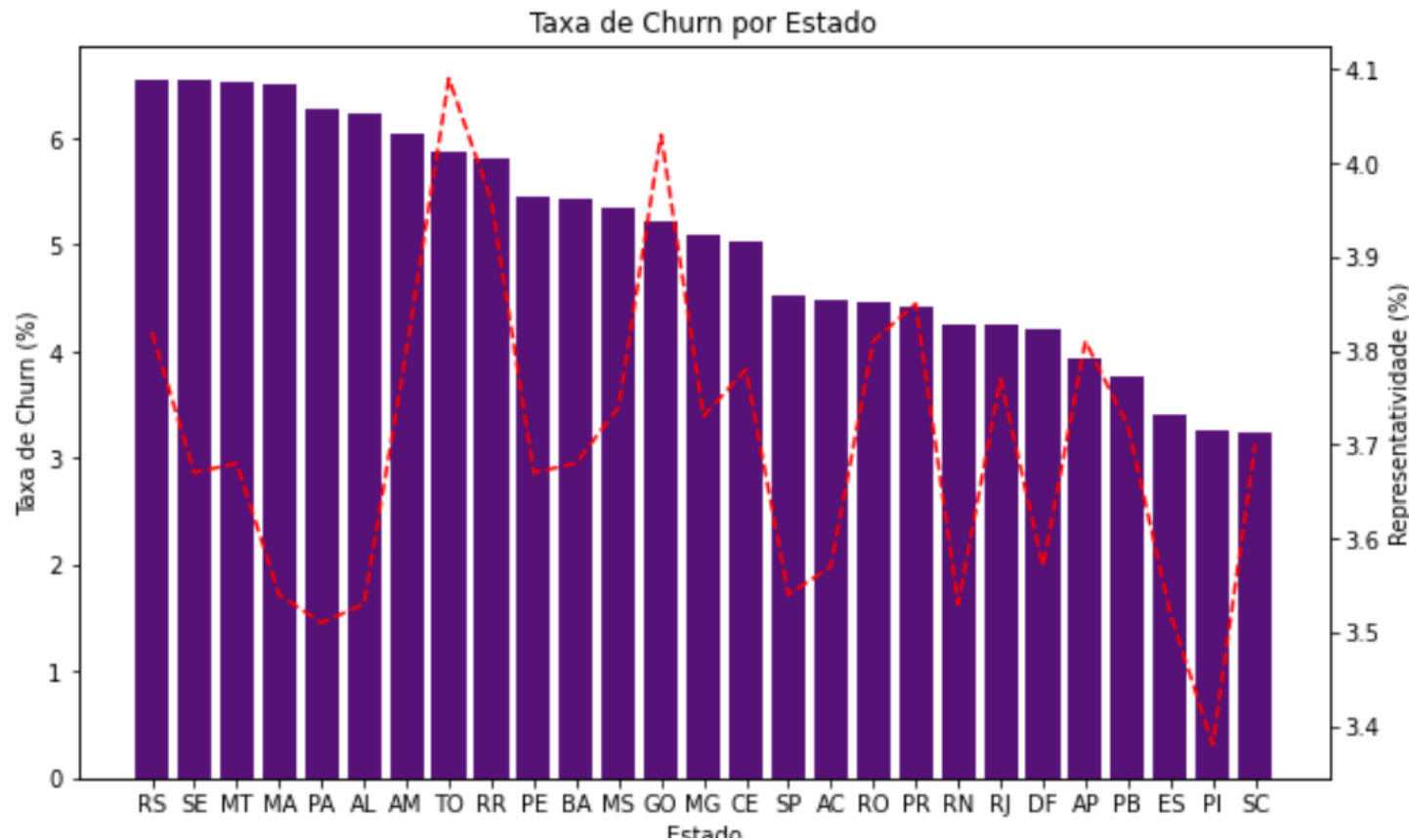
Através do gráfico, observa-se que 39.6% cancelam suas assinaturas em até 75.8 dias após as compras, o que pode sinalizar problemas com os produtos ou até mesmo problemas com a entrega. Nos primeiros 7 dias essa taxa é bem alta.

Ainda nesse contexto, foi verificado que nenhum dos clientes ativos está há mais de 60 dias sem realizar compras. No entanto, 50% deles está há pelo menos 35 dias sem realizar compras.

Estados que mais cancelam em até 7 dias:

- Sergipe
- Rio Grande do Sul
- Mato Grosso

Taxa de cancelamento por estado

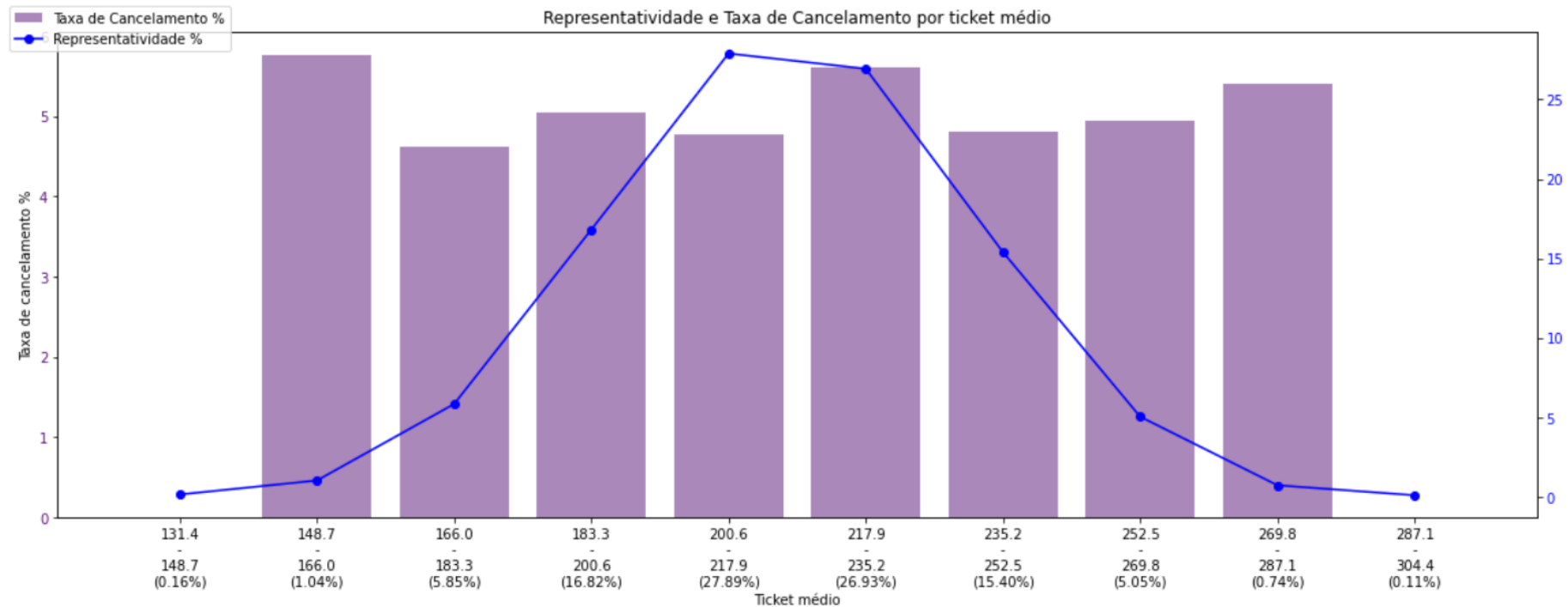


A representatividade (relação da quantidade de assinaturas por estado em relação ao total) varia pouco, todos estão entre 3.7% e 4.1%.

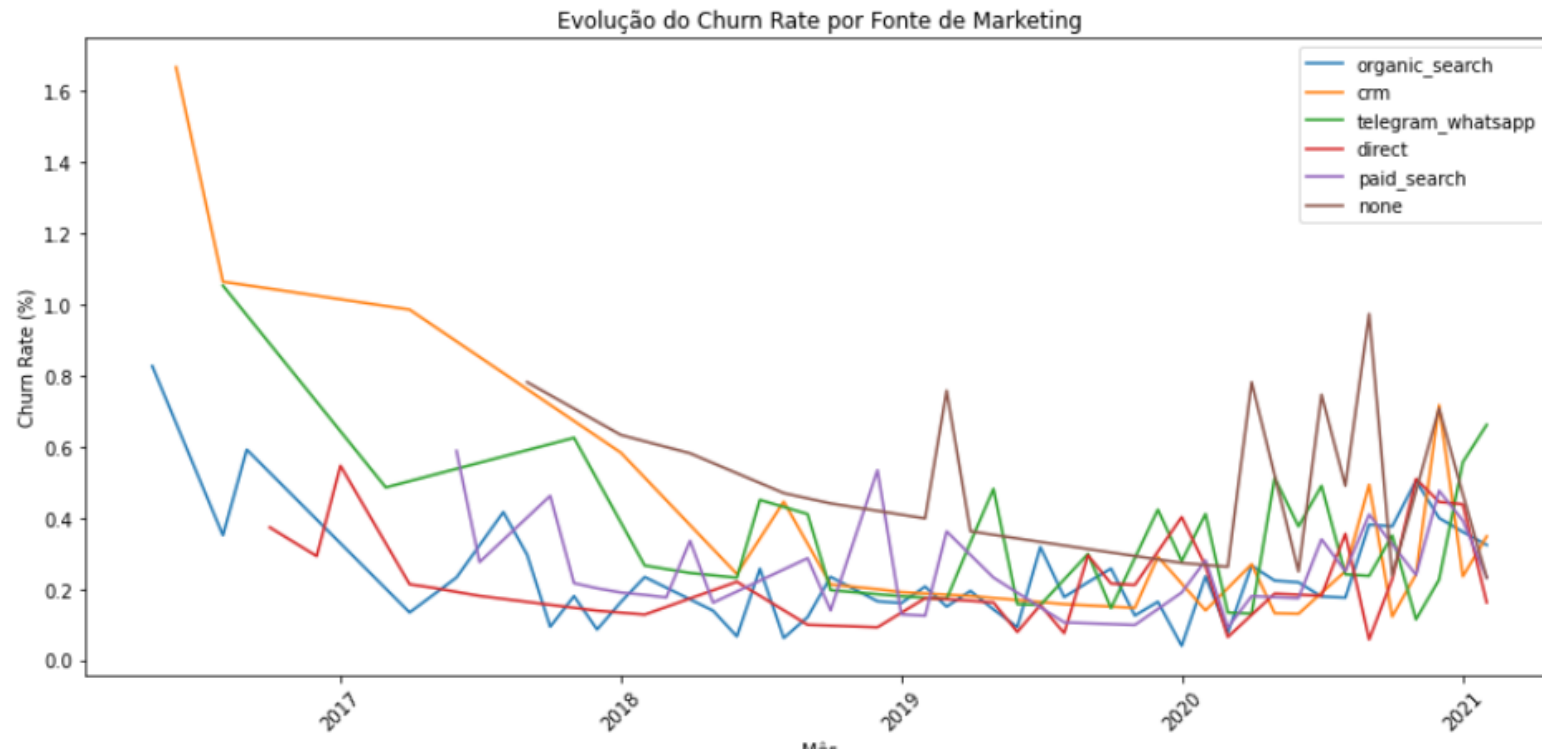
No entanto, alguns estados possuem valores de taxa de cancelamento bem maior do que os demais. A taxa dos estados RS, SE, MT, MA, PA, AL E AM estão acima dos 6%. Com destaque para o MT, que também foi um dos estados citados com maior taxa de cancelamento nos últimos 7 dias após a compra.

Ticket médio dos usuários que cancelaram

A representatividade aqui se assemelha bastante a curva normal, a maioria dos usuários concentra-se na parte central do gráfico. Não há uma discrepância significativa entre os os grupos de ticket médio.



Evolução do Churn Rate por Marketing Source



- O canal mais representativo é organic_Search, com 36.99% do total das assinaturas. Observa-se que em 2020 esse canal teve alguns picos de cancelamentos.
- No último dado disponível na amostra, entre o final de 2020 e começo de 2021, o Churn Rate cresceu bastante no telegram_whatsapp e no crm.

Explorando o marketing source

Apesar do crescimento mostrado para o CRM e o telegram_whatsapp, o “None” o marketing source com maior taxa de cancelados. No conjunto de dados, não fica claro o que se trata esse dado. É possível que represente uma falha na captação desses dados.

Canal	Ativos	% Ativo	Pausado	% Pausado	Cancelado	% Cancelado	Total
none	439	82.99%	56	10.59%	34	6.43%	529
telegram_whatsapp	914	85.58%	88	8.24%	66	6.18%	1068
organic_search	3118	84.29%	385	10.41%	196	5.30%	3699
paid_search	1307	85.65%	149	9.76%	70	4.59%	1526
direct	1872	87.11%	181	8.42%	96	4.47%	2149
crm	874	84.94%	112	10.88%	43	4.18%	1029

Próximos passos

Os dados evidenciam uma alta taxa de cancelamento dos usuários em até 7 dias após as compras. É possível que tenha ocorrido uma experiência de compra ruim, por isso, é válido mapear as empresas responsáveis pela logística das regiões informadas e validar o número de reclamações para verificar se há alguma relação com os serviço de entrega.

A taxa de reclamação pode ser um dado bastante relevante para prever os próximos cancelamentos e evitar que eles ocorram. Como próximos passos, é importante explorar esse dado.

Outro passo importante é implementar formulários com os usuários que estão há mais de 35 dias dias sem compras. Extrair informações do que os levou a não comprar e quais tipos de ações (ads, cupom, cashback) podem retomar o interesse do usuário.

Como foi mostrado, none é o marketing source com maior taxa de cancelamento. Por isso, é importante compreender o marketing_source do tipo none. Isso é uma falha na identificação do marketing_source do usuário? Como podemos verificar isso e melhorar a qualidade do dado?



Obrigada!

Desenvolvido por Adélia Mara Carvalho de Sousa