

# Análise de Sobrevivência: Desvendando os Padrões de Churn

Compreendendo o Tempo de Vida do Cliente e Estratégias para Mitigar o Churn



# Objetivo

---

- Compartilhar dados gerais sobre o churn na companhia.
- Mostrar como alguns fatores impactam na probabilidade dos clientes não experimentarem o evento de interesse (churn).
- Apresentar soluções para o problema.

# Resumo



**28%** dos clientes deram churn, o que representa uma perda de 139.130 dólares mensais.



Pessoas que vivem sozinhas são, em média, **23%** mais propensas a deixarem a companhia.



A probabilidade de sobrevida, desconsiderando fatores externos ao tempo de relação entre cliente e empresa, é maior do que **50%**.



Os clientes com contratos mensais são mais propensos a deixar a empresa, com um probabilidade de sobrevida próxima a **12%** no septuagésimo mês.

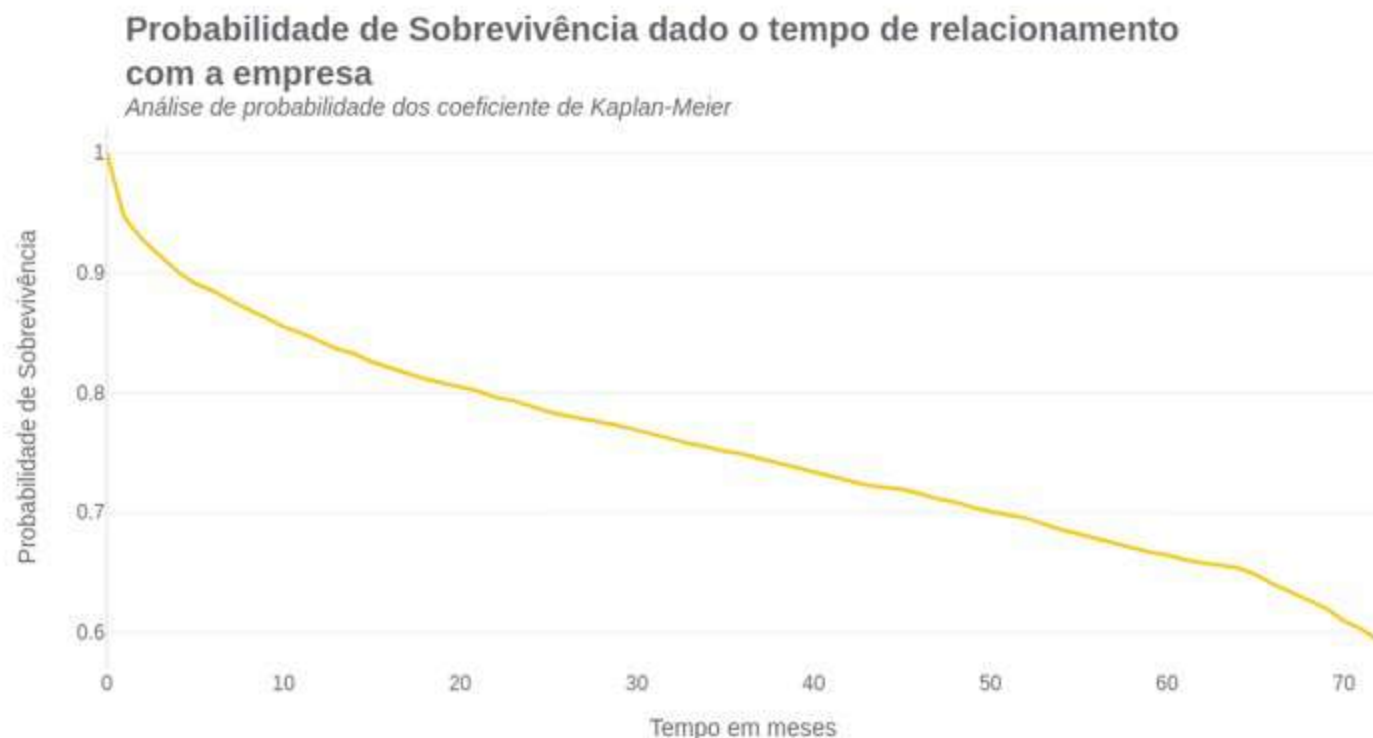
Aproximadamente 26% dos clientes deram churn.

---



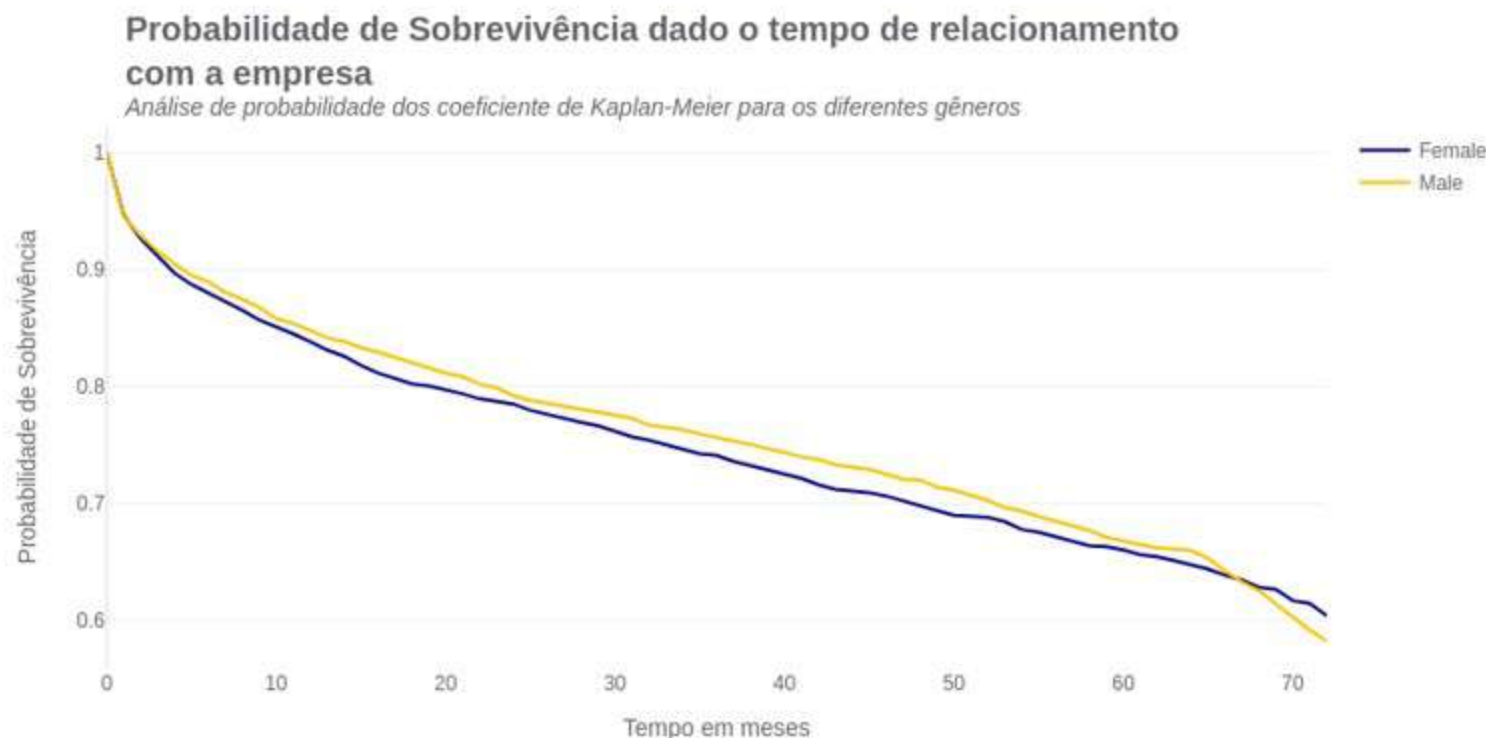
- O montante total arrecadado mensalmente era de 456.115 dólares.
- Com o churn de parte dos clientes, esse montante passou para 316.985 dólares mensais.
- A perda registrada foi de 139.130 dólares.

A taxa de sobrevivência, dado o tempo de relacionamento cliente-empresa, se manteve superior a 50%.



- Mesmo após 70 meses, a taxa de sobrevivência foi de aproximadamente 60%.
- A tendência geral é de queda.
- A maior queda se dá já nos meses iniciais.

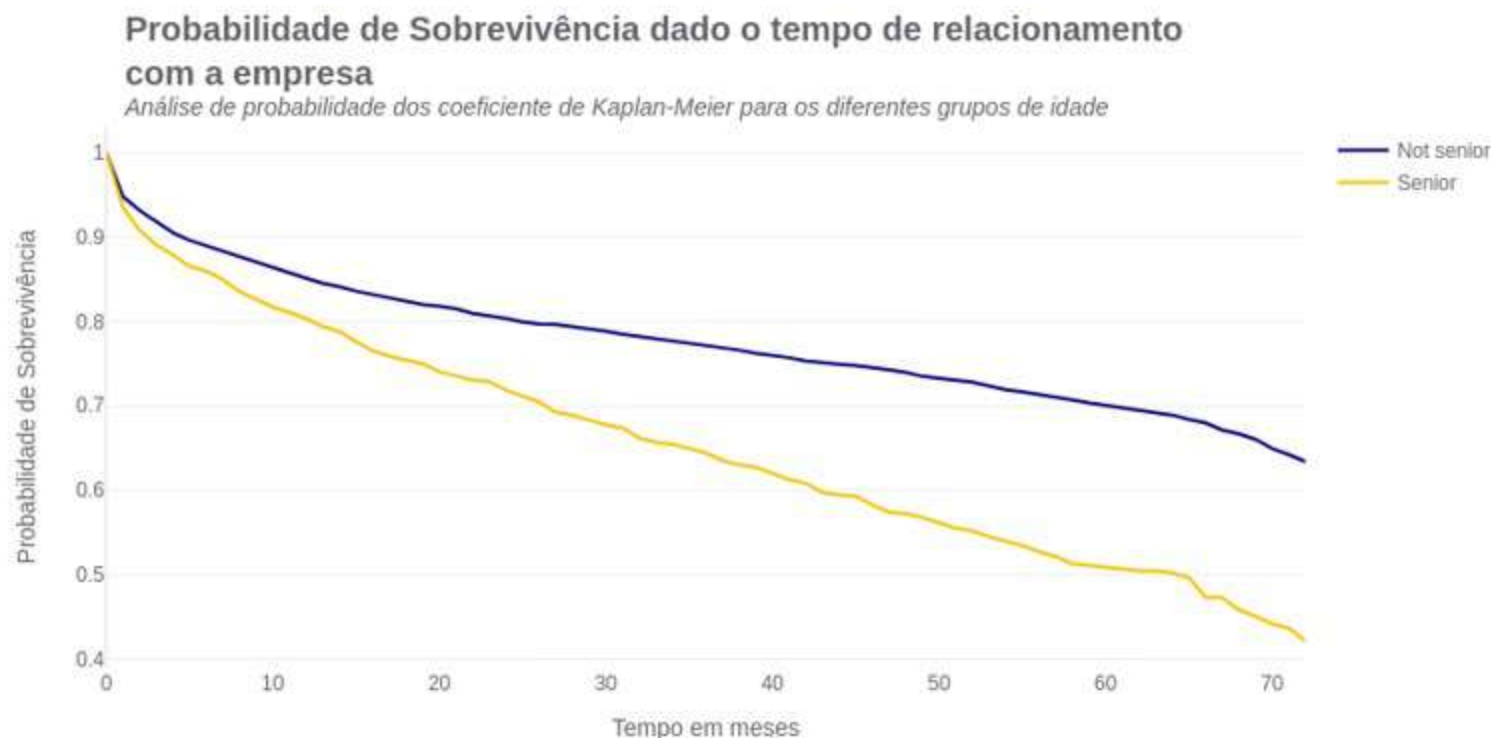
# Não há diferença significativa entre a probabilidade de sobrevivência entre pessoas do gênero masculino e feminino.



- Embora apresentem uma pequena diferença, não há evidências estatísticas que comprovem que há uma diferença entre a probabilidade de sobrevivência entre ambos os gêneros
- A diferença entre os grupos foi, em média, de 1%, alternando apenas no mês 66.

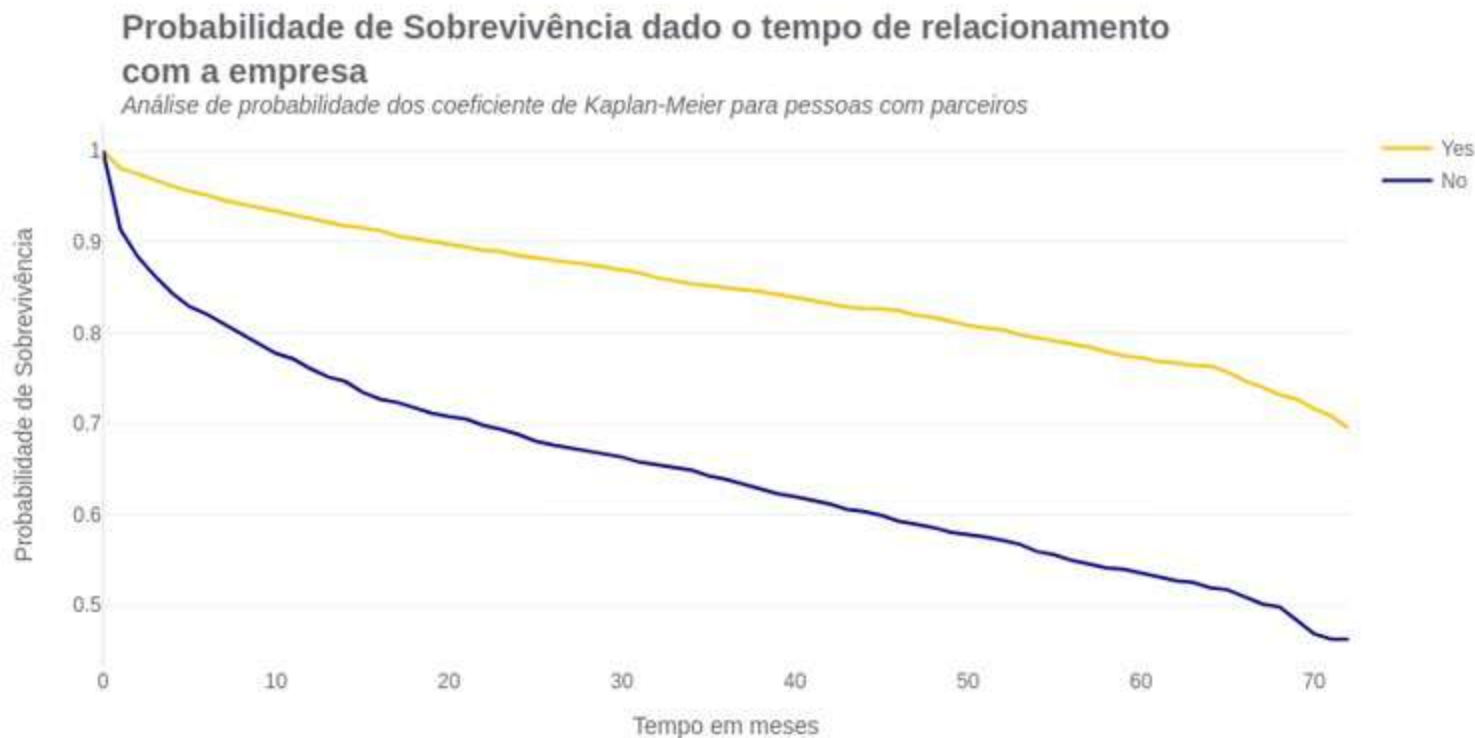


# Há uma diferença significativa na probabilidade de sobrevivência entre pessoas mais jovens e seniores.



- A diferença entre os grupos não é tão discrepante nos primeiros meses, se evidenciando a partir do décimo mês.
- Nos últimos meses, essa diferença ficou em torno de 19%.
- No sexagésimo quinto mês, pessoas mais velhas já tinham uma probabilidade de sobrevivência inferior a 50%.

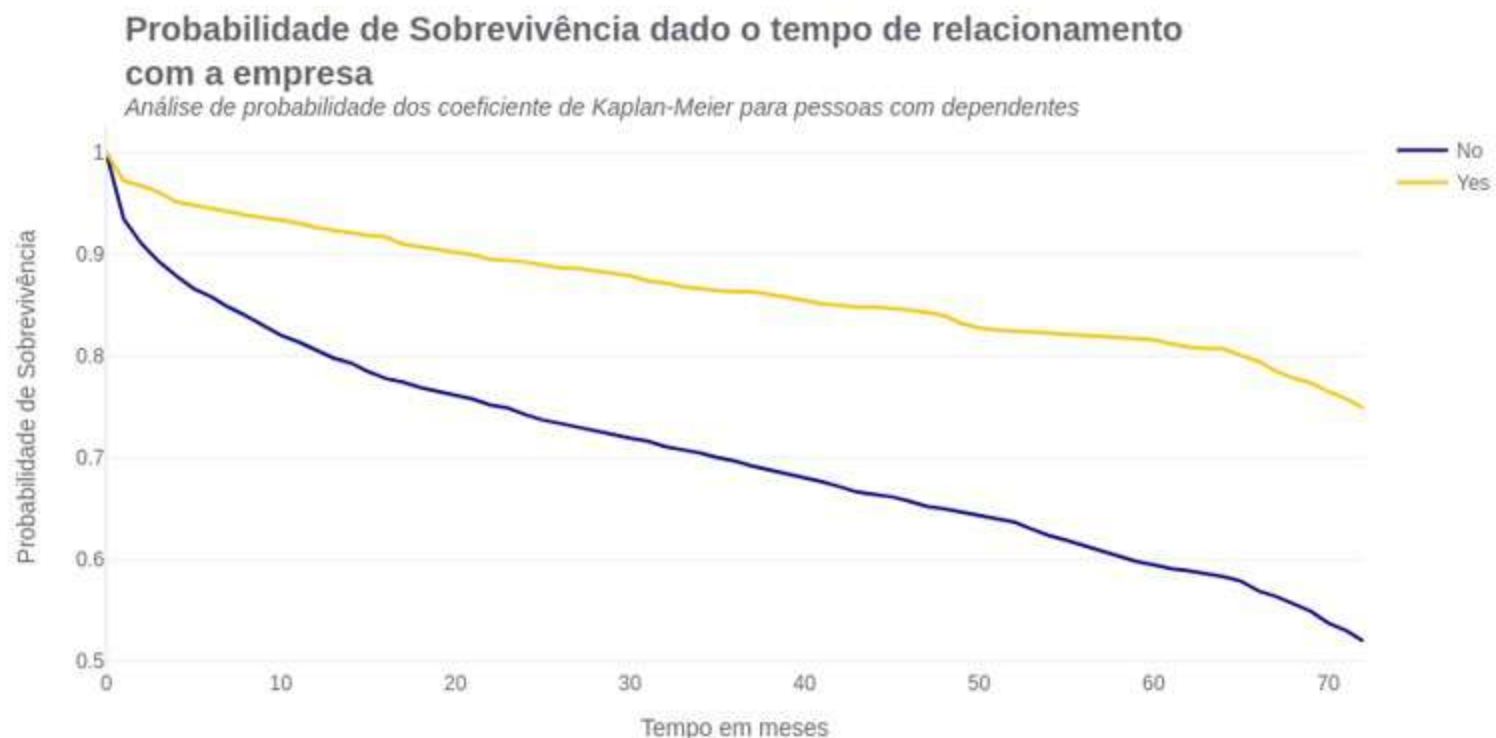
# Há uma diferença significativa na probabilidade de sobrevivência entre pessoas que possuem um parceiro e das que não possuem.



- A diferença entre os grupos já é aparente durante os primeiros meses.
- Nos últimos meses, essa diferença ficou em torno de 23%.
- No último mês investigado, a probabilidade de sobrevivência de pessoas que não tinham parceiro era de 46%, enquanto a de pessoas que tinham parceiros era de quase 70%.

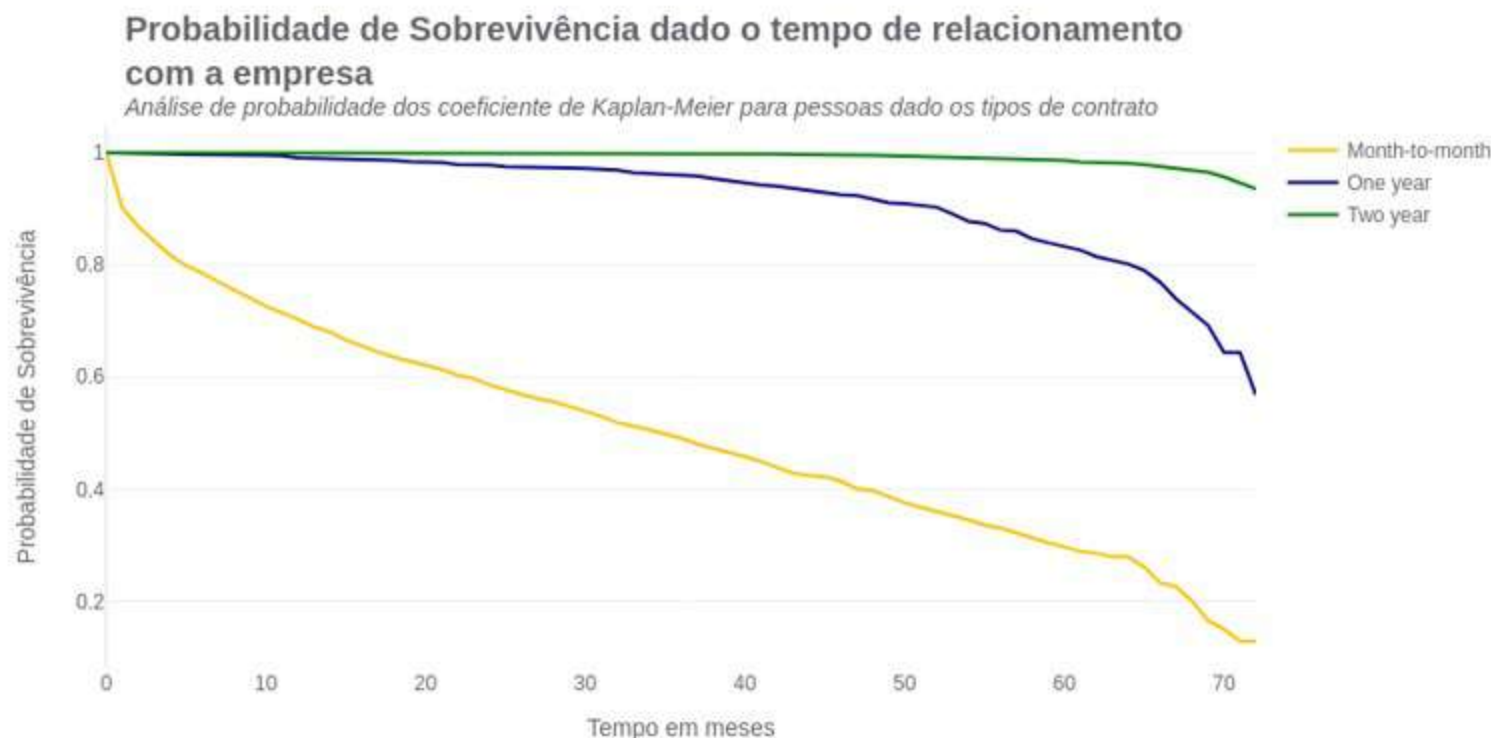


# Há uma diferença significativa na probabilidade de sobrevivência entre pessoas que possuem dependentes e das que não possuem.



- A diferença entre os grupos já é aparente durante os primeiros meses.
- Nos últimos meses, essa diferença ficou em torno de 23%.
- No último mês investigado, a probabilidade de sobrevivência das pessoas sem dependentes era de 51%, enquanto a de pessoas que tinham dependentes era de quase 71%.

# Há uma diferença significativa na probabilidade de sobrevivência entre clientes que assinaram diferentes tipos de contratos.



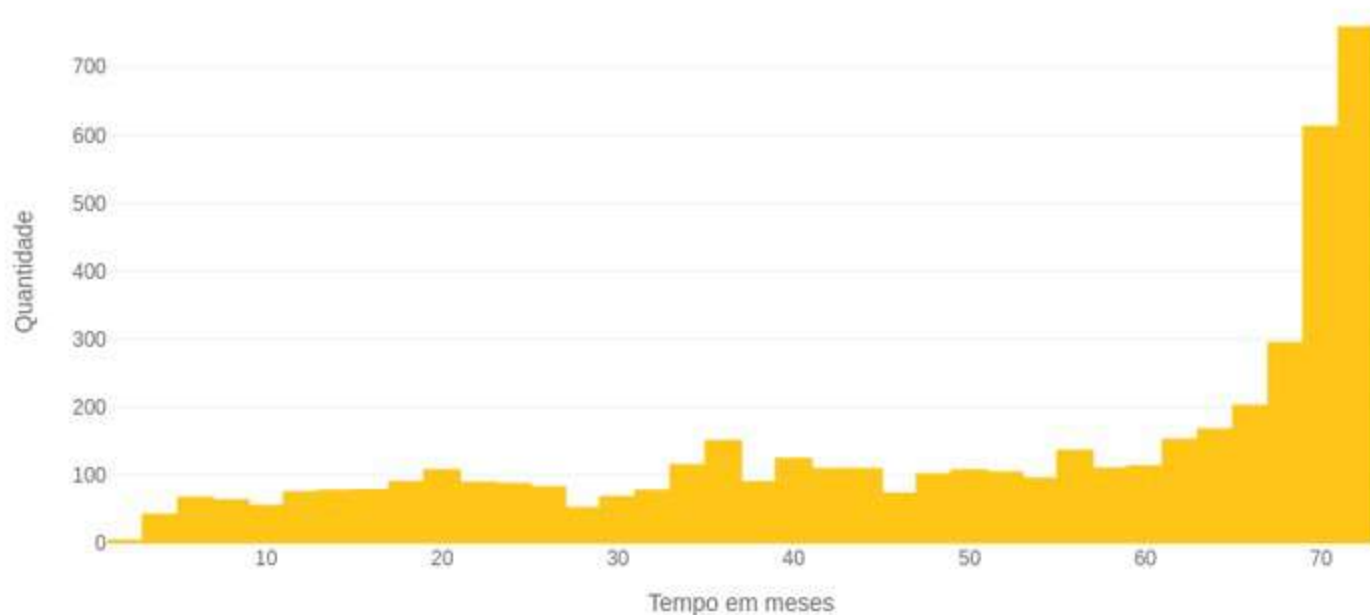
- A diferença entre contratos anuais (um e dois anos) se mostra significativa apenas quando o tempo de relacionamento empresa-cliente é superior a 50 meses.
- Contratos mensais possuem uma taxa de sobrevivência inferior a 50% já no trigésimo quinto mês.
- A taxa de sobrevivência para contratos de 2 anos se manteve acima de 93% durante todo o período.

Temos um pico de 700 clientes que esperamos que permaneça por mais de 70 meses com a empresa .

---

#### Distribuição da expectativa de vida dos clientes

*Tempo de vida estimado para os clientes que não deram churn*



- Outro pico menor, de cerca de 600 clientes, possui uma estimativa de permanência de 70 meses.
- Outras quantidades de meses possuem uma distribuição bem semelhante, variando de 100 a 200 clientes.

## Considerações finais

---

- Com a estimativa de permanência dos clientes em mãos, podemos desenvolver soluções a curto e longo prazo com o objetivo de manter negócios com os mesmos por mais tempo.
- Solução curta: estimo que 205 clientes parem de fazer negócios com a empresa nos próximos 10 meses. Uma solução seria a de fornecer um desconto para esse grupo enquanto uma solução mais longa seja desenvolvida.
- Solução longa: encapsular os serviços em pacotes que atendam os principais grupos identificados: pessoas que vivem sozinhas (Internet fibra e múltiplas linhas telefônicas), pessoas com dependentes e/ou parceiros (serviços de proteção online e streaming). Esses pacotes devem ter diferentes tipos de assinatura. Um trimestral seria atraente para assinantes de contratos mensais, pois não seria longo demais e eles ainda poderiam se beneficiar dos descontos. Pacotes semestrais e anuais permitiriam manter clientes por mais tempo com a empresa.
- Com uma taxa de retenção de 45%, evitaríamos a perda entre 22.870 e 74.008 dólares com a solução rápida. Com a solução longa, perderíamos o percentual ofertado, mas manteríamos o cliente por mais tempo conosco, algo que contratos mensais não oferecem.
- Também sugiro que uma pesquisa de satisfação sobre o serviço de múltiplas linhas telefônicas seja realizado, pois além da internet de fibra óptica, esse é o único serviço extra que clientes que deram churn assinam.