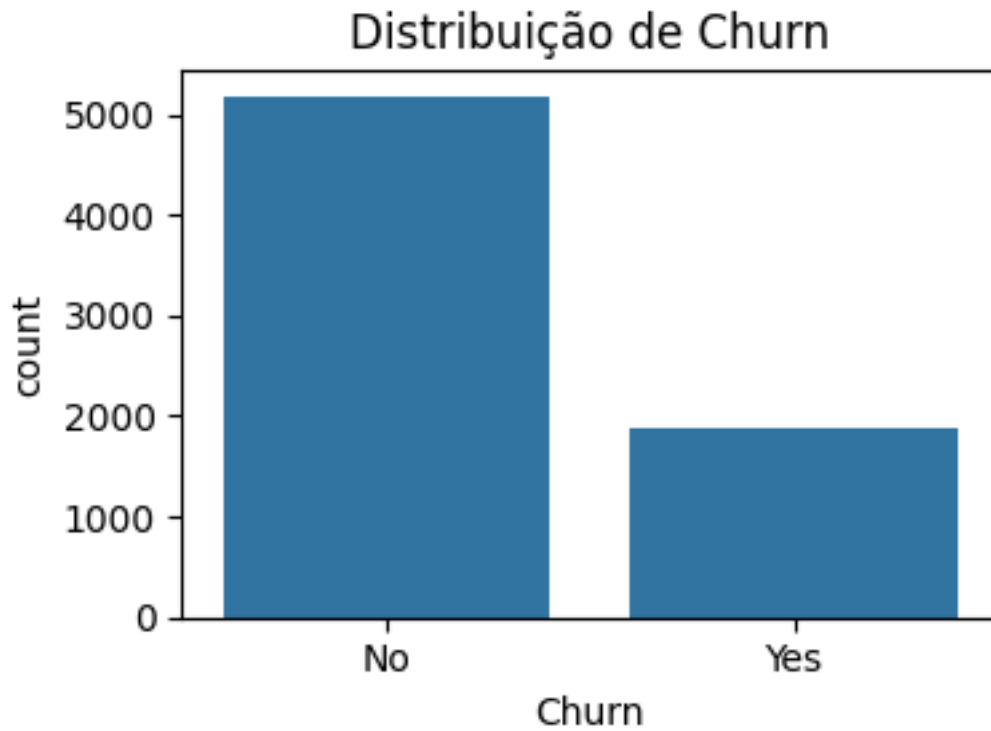


## ■ Relatório de Análise de Churn

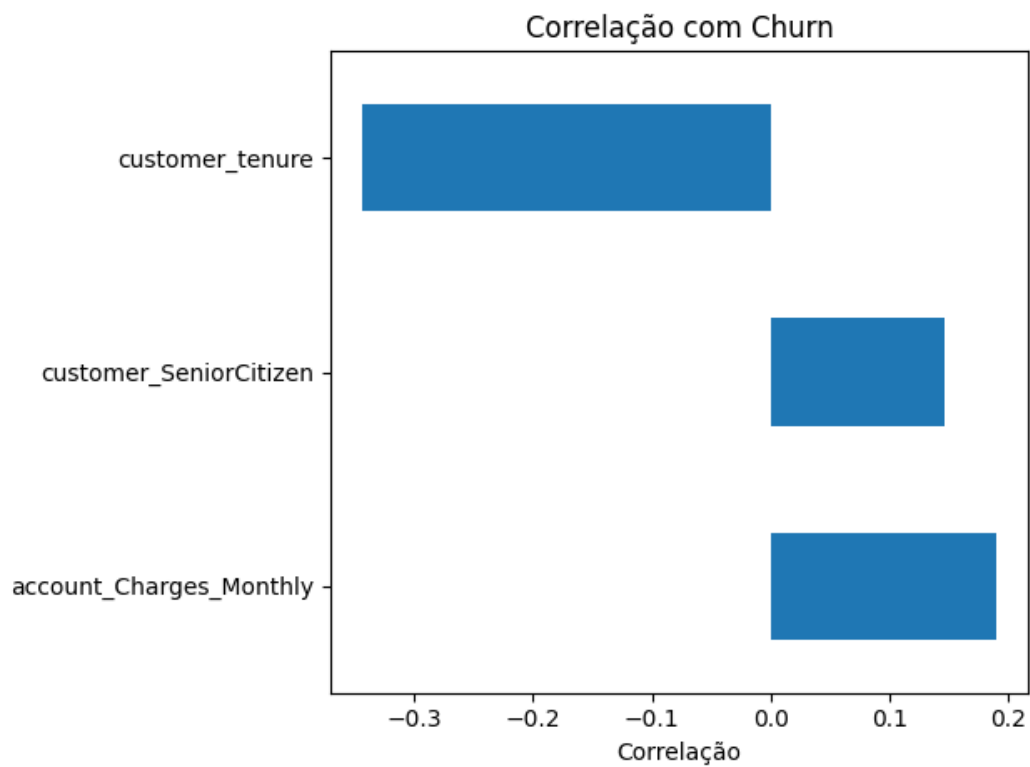
### 1. Distribuição da variável 'Churn'

Este gráfico mostra a quantidade de clientes que permaneceram e que saíram.



### 2. Correlação com a variável 'Churn'

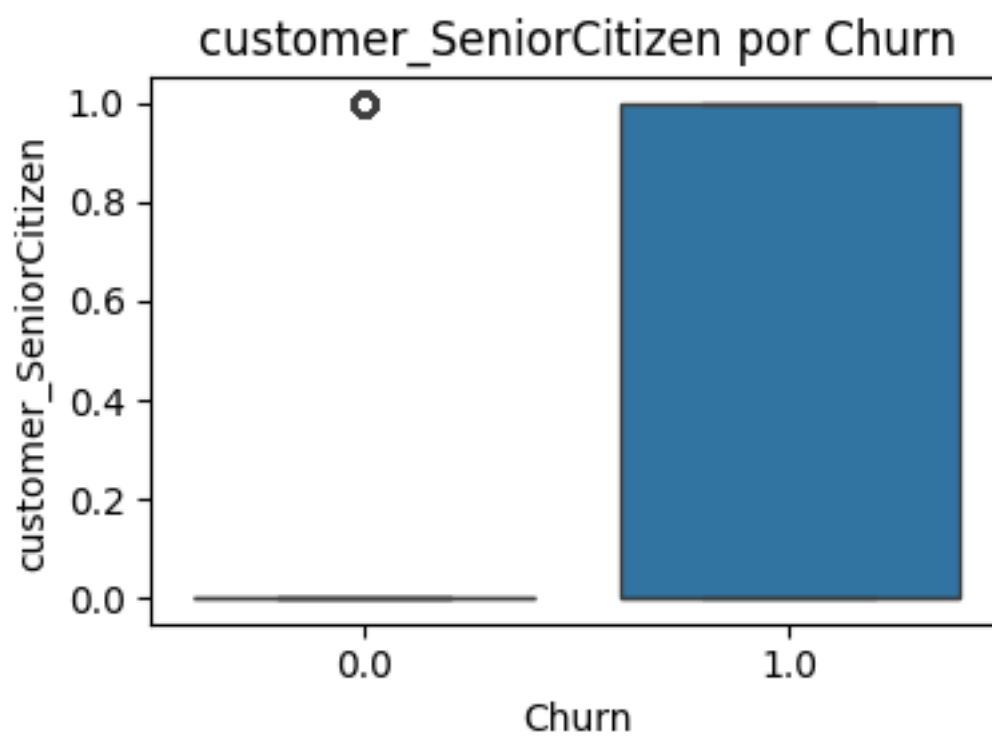
Mostra quais variáveis numéricas mais se correlacionam com a saída de clientes.



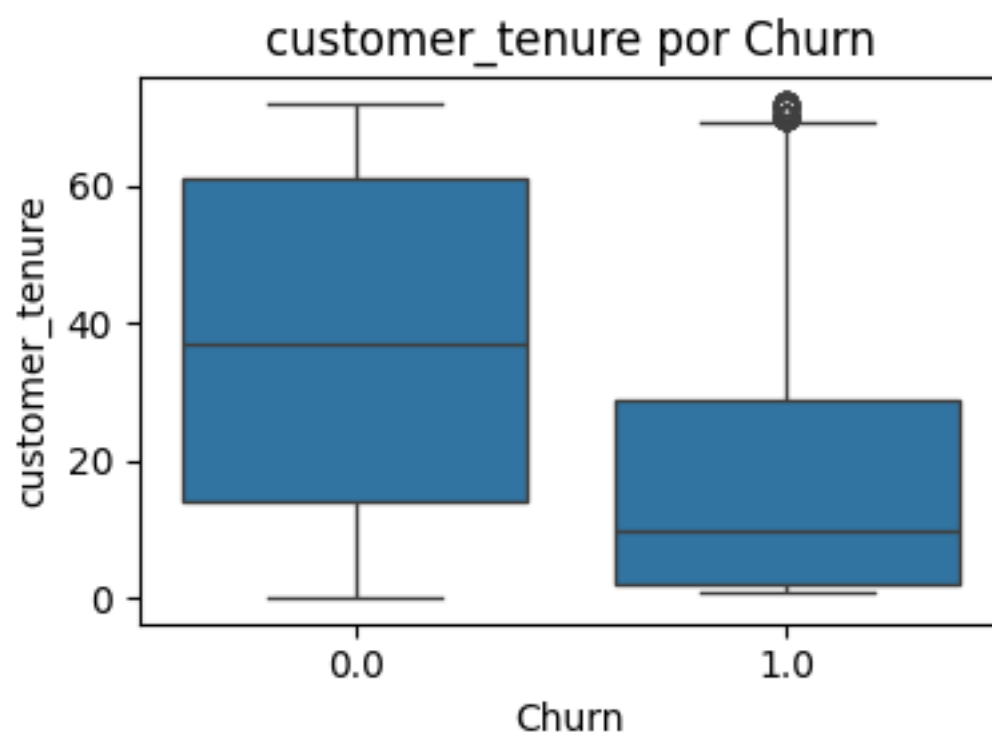
### 3. Distribuições por 'Churn'

Boxplots mostram como as distribuições de variáveis numéricas diferem entre clientes que saem e os que ficam.

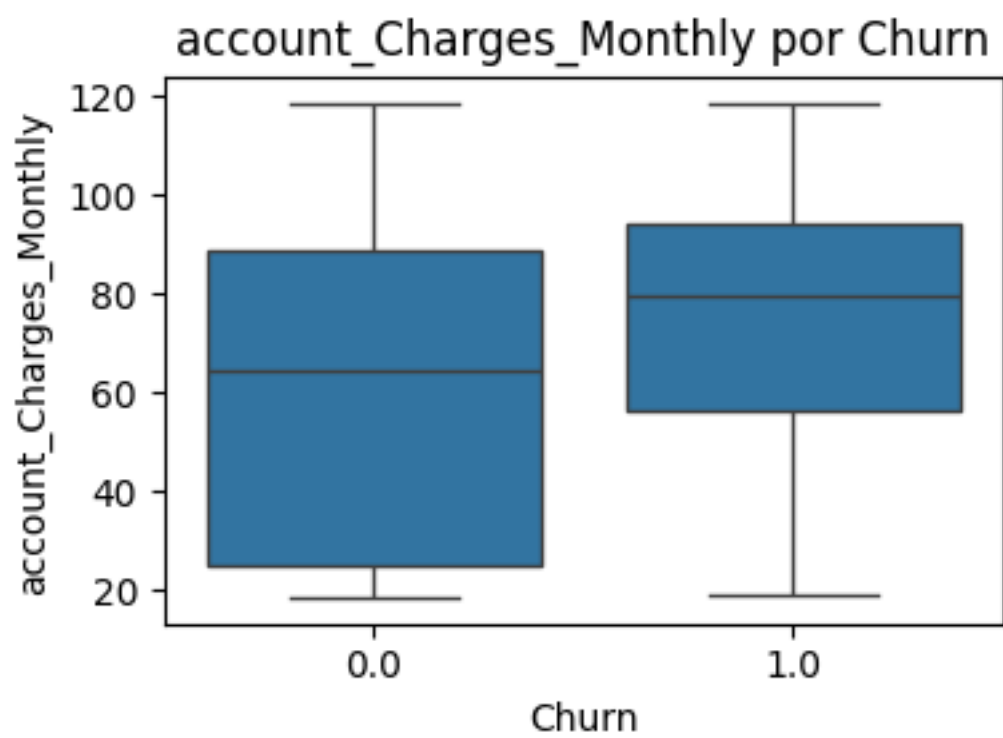
Boxplot: customer\_SeniorCitizen



Boxplot: customer\_tenure



Boxplot: account\_Charges\_Monthly



## ■ Resumo das principais causas do Churn

Com base nas análises realizadas, destacam-se alguns fatores importantes que influenciam a saída dos clientes:

- A variável 'account\_Charges\_Monthly' tem uma correlação de 0.19 com o Churn, o que sugere que seu aumento tende a aumentar a chance de um cliente sair.
- A variável 'customer\_SeniorCitizen' tem uma correlação de 0.15 com o Churn, o que sugere que seu aumento tende a aumentar a chance de um cliente sair.
- A variável 'customer\_tenure' tem uma correlação de -0.34 com o Churn, o que sugere que seu aumento tende a reduzir a chance de um cliente sair.

Estes resultados indicam que ações focadas em melhorar os aspectos associados a essas variáveis podem ajudar a reduzir o churn e aumentar a retenção.