A biblioteca Prophet é uma ferramenta poderosa projetada para fazer previsões automáticas de séries temporais de forma rápida e fácil. Para visualizar os dados de análise, bem como as previsões realizadas pelo modelo do Prophet, os gráficos de linha são fundamentais. E para facilitar a visualização, podemos inclusive utilizar gráficos interativos e dinâmicos.

Dentro da biblioteca Prophet há a extensão prophet.plot, que permite visualizar as previsões de forma interativa. Essa extensão utiliza a biblioteca plotly como base para a construção dos gráficos; portanto, o visual e personalizações podem ser realizadas com o uso desta ferramenta.

As duas principais funções desta extensão são a plot\_plotly e plot\_components\_plotly. A primeira delas permite a visualização dos pontos originais de dados e a linha de previsão. Já a segunda função permite a visualização dos componentes da série temporal, como tendência e sazonalidades anuais e semanais.

Para utilizar as funções, precisa ser realizada a importação a partir do código:

from prophet.plot import plot\_plotly, plot\_components\_plotly

Depois de realizada a importação, precisamos do modelo treinado pelo Prophet e dos dados previstos. Essas informações precisam ser utilizadas nas funções para gerar as visualizações:

plot\_plotly(modelo, previsao)

plot\_components\_plotly(modelo, previsao)

A principal vantagem desse tipo de visualização é conseguir filtrar os dados por período e permitir o zoom em intervalos específicos. Além disso, existem botões facilitadores para filtrar os dados em semanas, meses, semestres e anos. Esse tipo de interação facilita a busca por insights mais específicos nos dados e entender as previsões de forma mais aprofundada.