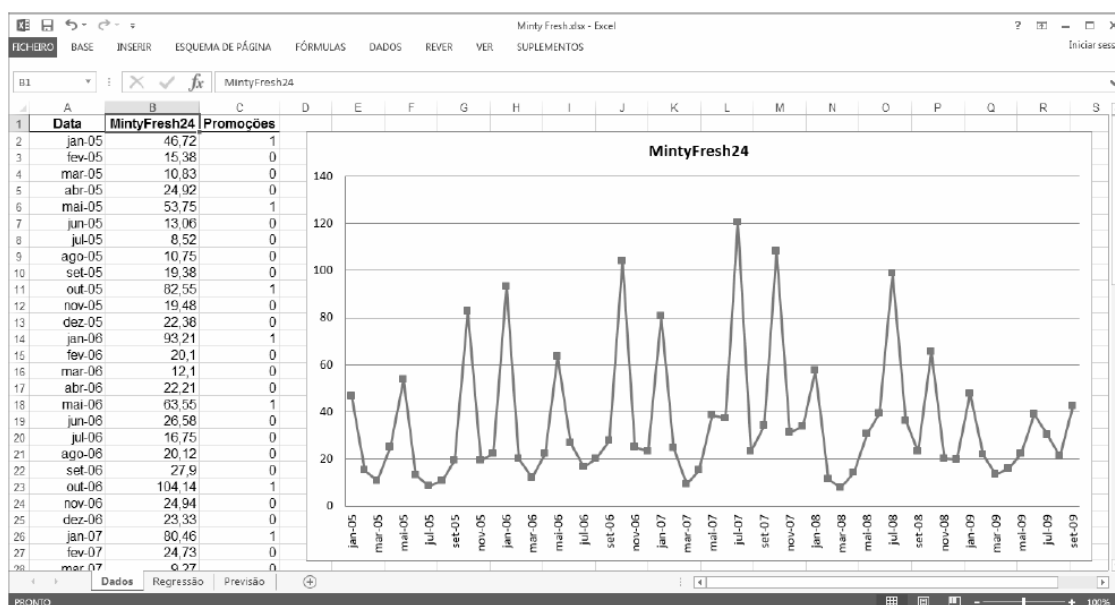


Do livro de Jorge Caiado: “Métodos de Previsão m Gestão: com aplicações em Excel”, Edições Silabo, 2ª edição, 2016:

Exemplo de aplicação 5.17

Na Figura 2.33 apresentam-se os dados das vendas mensais de hortelã fresca (aqui designada por *MintyFresh24*) e respetivas promoções entre janeiro de 2005 e setembro de 2009 (Fonte: Forecast Pro TRAK, Business Forecasting Systems, 2009). Os picos observados na série de vendas, embora pareçam, não são de caráter sazonal. São sim o resultado de eventos promocionais ocorridos em certos meses do período observado.

Figura 5.33. Vendas mensais de hortelã fresca (*MintyFresh24*)



Para medir o efeito contemporâneo das promoções sobre as vendas de hortelã, especificou-se e estimou-se o seguinte modelo de regressão com variável explicativa binária:

$$\text{Vendas}_t = B_1 + B_2 \text{Promoções}_t + U_t,$$

onde $\text{Promoções}_t = 1$ se Jan05, Mai05, Out05, Jan06, Mai06, Out06, Jan07, Jul07, Out07, Jan08, Jul08, Out08, Jan09, Jun09, Set09; $\text{Promoções}_t = 0$ caso contrário. Nas Figuras 5.34 e 5.35 encontram-se os resultados de estimação do modelo com o emprego da ferramenta de regressão do Excel. A estimação dos parâmetros pelo método dos mínimos quadrados conduziu a:

$$\widehat{\text{Vendas}}_t = 21,751 + 51,849 \text{Promoções}_t$$

Figura 5.35. Regressão das vendas de hortelã sobre os eventos promocionais

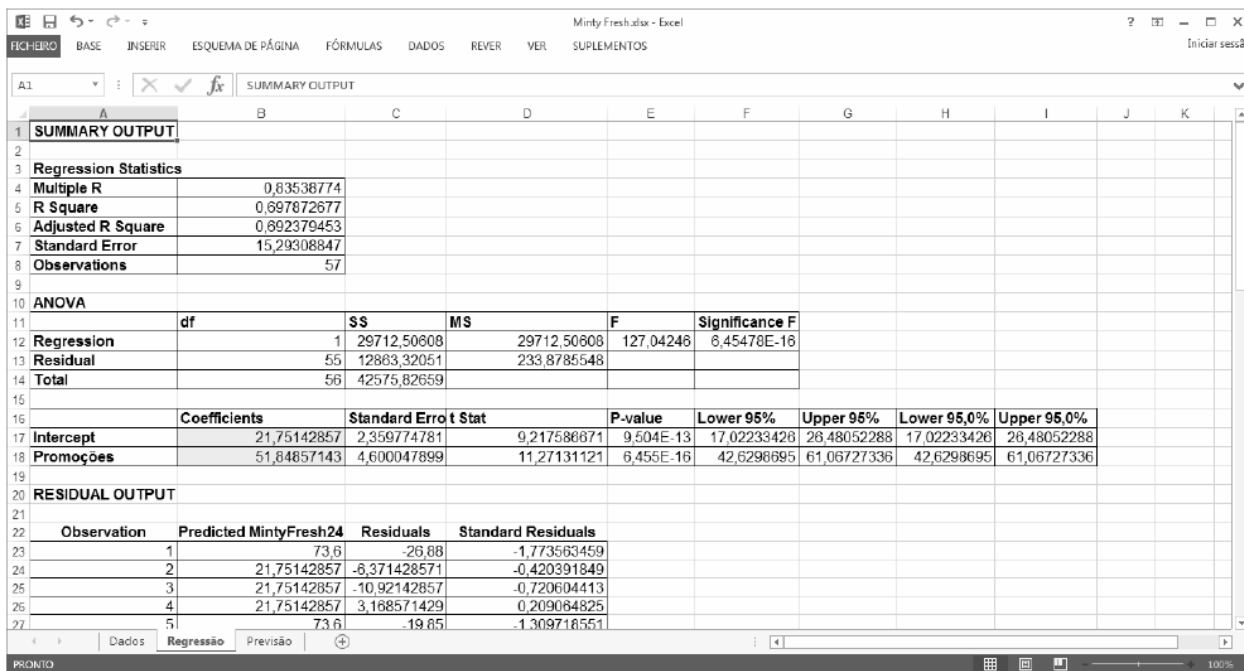


Figura 5.36. Previsão das vendas de hortelã para eventos promocionais futuros

