

**MODELO DE PREVISÃO DE VENDAS DE DIESEL PARA AS  
DISTRIBUIDORAS DE COMBUSTÍVEIS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**Silvana Gonçalves de Almeida<sup>1</sup>[silmtm@yahoo.com.br](mailto:silmtm@yahoo.com.br)Fabiane Tubino Garcia<sup>1</sup>[fabianegarcia@unipampa.edu.br](mailto:fabianegarcia@unipampa.edu.br)Adriano Mendonça Souza<sup>1</sup>[amsouza.sm@gmail.com](mailto:amsouza.sm@gmail.com)Luis Felipe Dias Lopes<sup>1</sup>[lflopes@smai.ufsm.br](mailto:lflopes@smai.ufsm.br)Roselaine Ruviano Zanini<sup>1</sup>[rrzanini@terra.com.br](mailto:rrzanini@terra.com.br)

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Maria. Avenida Roraima, 1000. Cidade Universitária. Bairro Camobi. Santa Maria – RS. 97105-900

**Resumo**

Avaliar a dinâmica do consumo de derivados do petróleo em um mercado regional é importante para qualquer planejamento estratégico, decisão de investimento e financiamento da produção, além de ser uma importante ferramenta de orientação de política para o setor. O objeto desta pesquisa é estudar a série de tempo do combustível derivado do petróleo que representa o maior número de vendas no Estado do Rio Grande do Sul, o óleo diesel. O objetivo principal deste trabalho é analisar o comportamento das vendas de diesel, bem como desenvolver um modelo de previsão em curto prazo para as distribuidoras desta região utilizando a metodologia Box-Jenkins. Os dados utilizados correspondem aos números mensais de vendas de diesel (em barril) registrados pela Agência Nacional do Petróleo, de janeiro de 2000 a fevereiro de 2010, totalizando em 122 observações mensais. Neste estudo o modelo que atendeu a significância estatística das hipóteses foi o SARIMA (0,1,1)(0,1,1)<sub>12</sub>.

**Palavra-Chave:** Óleo Diesel, Séries Temporais, Previsão de Vendas

**Abstract**

To evaluate the dynamics of consumption of oil in a regional market is important for any strategic planning, investment and financing decision of the production, besides being an important tool of policy orientation for the sector. The object of this research and study the time series of fuel derived from petroleum which is the highest number of sales in the state of Rio Grande do Sul, the diesel oil. The main objective of this study and analyze the behavior of sales of diesel, as well as develop a model to forecast short-term for the distributors of this region using the Box-Jenkins methodology. The data used correspond to the numbers of monthly sales of diesel (in barrel) recorded by the Agencia Nacional do Petroleo, from January 2000 to February 2010, totaling 122 monthly observations. In this study the model met the statistical significance of hypotheses was SARIMA (0,1,1) (0,1,1)<sub>12</sub>.

**Key Words:** Oil Diesel, Time Series, Sales Forecast