

Técnicas estatísticas: teoria e prática (*R programming*)

WBA0752 v1.0



Autoria do Desafio Profissional: Marcelo Tavares de Lima

Leitor Crítico: Marcelo Henrique de Araujo

► Proposta de Resolução

Para realizar o trabalho, você precisa obter os dados, que estão disponibilizados em diversos formatos e diferentes locais da internet. Você precisa acessar os sites onde estão, fazer o download da maneira como estiverem disponíveis, deixar em um formato que possa permitir a importação para o ambiente R, como, por exemplo, em planilha do MS Excel, arquivo de texto etc., precisa verificar se as variáveis possuem algum tipo de inconsistência, ou seja, verificar se contém algum tipo de erro ou valor absurdo para o seu conteúdo para só, a partir daí, começar a fazer o tratamento analítico devido que deseja, no caso, uma análise de correlação e regressão linear. De início, você fará o cálculo do coeficiente de correlação linear entre as variáveis dos bancos e, em seguida, obterá um modelo de regressão linear simples com as variáveis do artigo, produção total de etanol e produção de cana-de-açúcar, e entre a produção total de etanol e a frota de veículos à gasolina. Você utilizará os comandos de programação R que você adquiriu nas capacitações que a empresa concedeu a você. É claro que você pode complementar a análise com uso de outras técnicas estatísticas, pode, por exemplo, obter gráficos que possam permitir a visualização de dados, permitindo a identificação visual de padrões e tendências ao longo do período de análise.

Referência

SANTOS, A. C. S.; PINTO, R. L. M. Aplicação da Análise de Correlação e Regressão Linear Simples no Setor Sucroenergético Brasileiro. **Exacta**, 16(2), p. 155–167, 2018. doi: 10.5585/ExactaEP.v16n2.7369. Acesso em: 18 out. 2019.



Bons estudos!