

EXERCÍCIO FINAL DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA

Data de entrega: 01/11/2022

O banco de dados “Projeto 1.xls” contém dados da pesquisa “A imagem corporal de adolescentes: validação e reprodutibilidade de instrumentos” que foi a tese de doutorado de Maria Aparecida Conti (2007), orientada pela Profa. Dra. Maria do Rosário D.O. Latorre. Refere-se a um estudo de validação de questionários que avaliam a imagem corporal, específico para adolescentes. Para este exercício foram selecionadas parte da amostra e as seguintes variáveis:

- sexo: 1-masculino, 2-feminino.
- areas: número de áreas do corpo que o adolescente está insatisfeito.
- peso: em kg.
- estatura: em cm.
- cc: circunferência da cintura (em cm).
- cq: circunferência do quadril (em cm)
- imc: índice de massa corporal (peso/altura²)
- rcq: relação cintura/quadril.
- idade: em anos.
- importa: o quanto que a aparência é importante para o adolescente (quanto maior, mais importância).
- **ic: índice de imagem corporal (quanto maior, melhor a imagem que o adolescente faz de si mesmo).**
- ansied: grau de ansiedade (quanto maior, mais ansioso).
- depre: grau de depressão (quanto maior, mais deprimido).
- humor: escala de humor (quanto maior, melhor o humor).
- feliz: escala de felicidade (quanto maior, mais feliz).
- religiao: escala de religiosidade (quanto maior, mais religioso).

- comida: escala de satisfação com a comida (quanto maior, mais satisfação a comida fornece).
- esporte: escala de prática de atividades físicas (quanto maior, maior a prática).
- lazer: escala de prática de atividades de lazer (quanto maior, maior a prática).
- estudo: horas de atividades com estudo durante a semana (quanto maior, maior o número de horas).
- satis: escala de satisfação com a vida (quanto maior, mais satisfeito).

O objetivo deste exercício é verificar os fatores associados à imagem corporal (ic) dos adolescentes.

Apresente o relatório na forma de artigo científico, contendo os tópicos “Objetivo”, “Análise Estatística”, “Resultados” e “Conclusões”.

O item “Análise Estatística” deve conter, entre outras coisas, a descrição das variáveis, o modelo estatístico com suas suposições, a especificação da variável dependente e das independentes, a descrição do processo de modelagem, o critério de seleção das variáveis, os testes de hipóteses realizados, os níveis de significância adotados, softwares utilizados, etc.

O item “Resultados” deve conter a análise descritiva de todas as variáveis e das associações, sumarizada em tabelas e gráficos, além de uma matriz de correlação. A análise inferencial deve conter, entre outras coisas, uma análise univariada e um modelo de regressão linear múltipla para explicar o índice imagem corporal, utilizando as demais variáveis como possíveis covariáveis (variáveis independentes). Descreva os resultados do processo de modelagem e explique suas decisões passo a passo, informando quais medidas está levando em conta e quais as hipóteses testadas. Ao definir o modelo final, apresente a fórmula

obtida, a precisão do modelo, interprete cada coeficiente e apresente os respectivos intervalos de confiança. Faça uma análise de resíduos.

No corpo do relatório, não coloque saídas do R, lembre-se, é um artigo científico. Faça tabelas e gráficos inteligentes (não se esqueça de colocar títulos adequados) e capriche no texto e na apresentação.

No anexo A coloque as saídas do R. Acrescente as informações que achar necessárias.

Bom trabalho!

