Projeto fantasma

Introdução

A fim de atender a demanda do cliente, foi feita uma análise estatistica descritiva acerca dos atletas que participaram das olimpiadas dos anos de 2000 até 2016.

O banco de dados foi disponibilizado pelo cliente. Foi observado nome, sexo, idade, país, peso, altura, esporte, modalidade e medalha adquirida de 38366 atletas diferentes.

A manipulação dos dados e a confecção das figuras foram feitas com o software estatístico R versão 4.3.3.

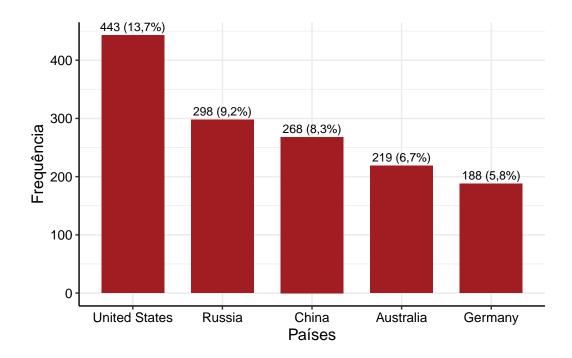
Referencial Teórico

Análises

1. Top 5 países com maior número de mulheres medalistas

Como pode ser observado na figura 1, os Estados Unidos lidera o ranque com uma diferença significativa da Rússia, seguida pela China, Australia e Alemanha. Juntos esses 5 países sozinhos tem 43,7% das mulheres medalistas. Esse resultado mostra a grande desigualdade na amostra, com apenas 51 países tendo mais de 5 mulheres medalistas.

Figura 1: gráfico de colunas



2. IMC por esportes

Os valores do índice de massa corporal(IMC) dos atletas que praticam judô, ginástica, badminton e atletismo assume a seguinte configuração:

Figura 2: Boxplot do IMC pelo Esporte

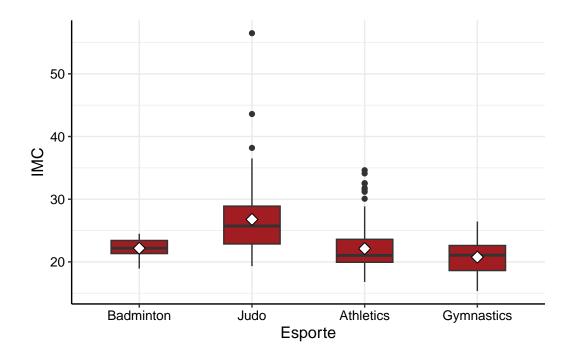


Figura 3

Pode se observar que o IMC segue um comportamento diferente para cada esporte. No judô há diversas categorias para pessoas com pesos diferentes, o que explica a maior dispersão dos dados (colocar medida de dispersao). Já nos outros três, os atletas tendem a ter o IMC na faixa de X

Conclusões