

# Projeto - Fantasma

**Consultores Responsáveis:**

Bruno Boaventura Xavier

**Requerente:**

House of Excellence

Brasília, 12 de novembro de 2024.



## Sumário

	Página
1 Análises . . . . .	3
1.1 Os 3 maiores medalhistas . . . . .	3

# 1 Análises

## 1.1 Os 3 maiores medalhistas

Para a análise buscou-se entender quais são os 3 medalhistas com maior número de medalhas no total, e dentre eles, observar a quantidade de cada tipo de medalha que cada um destes atletas conquistou, sendo ouro, prata ou bronze. Nesse caso, utilizou-se duas variáveis, o atleta em si, identificado como qualitativa nominal e a quantidade de medalhas de cada tipo (Bronze, Prata e Ouro), dada por uma variável qualitativa ordinal, uma vez que suas categorias possuem ordens entre si.

Figura 1: Gráfico de colunas da frequência de cada tipo de medalha dos 3 maiores medalhistas

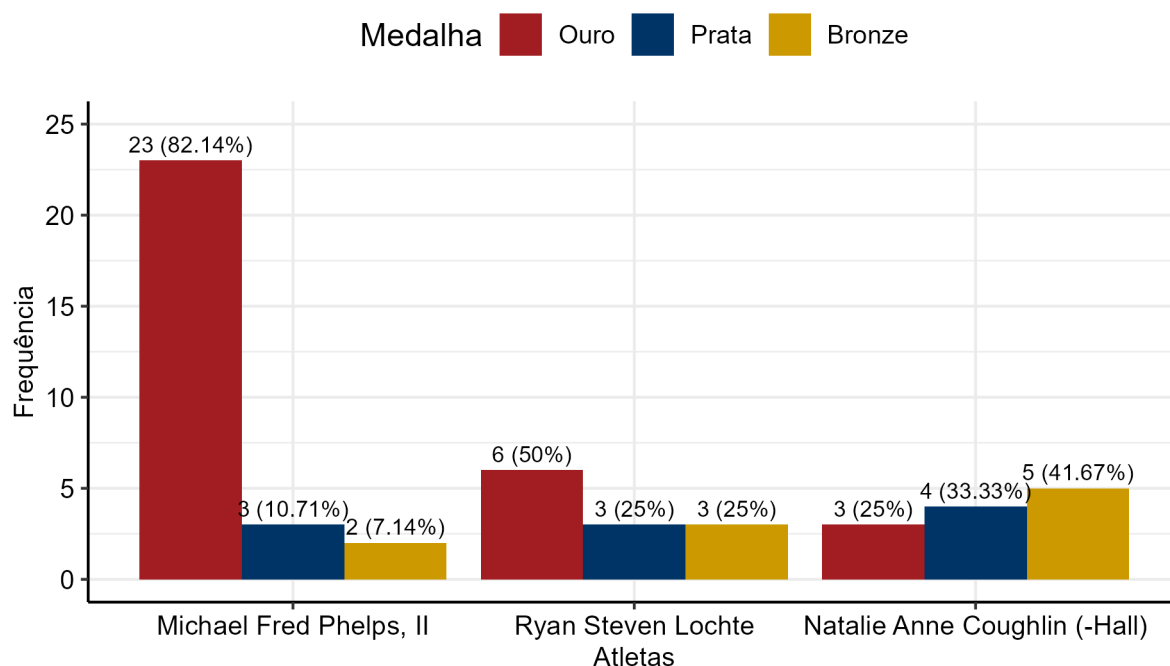


Tabela 1: Frequência dos tipos de medalha dos 3 maiores medalhistas

Medalha	Atletas			Total
	Michael Phelps	Ryan Lotche	Natalie Coughlin	
Ouro	23	6	3	32
Prata	3	3	4	10
Bronze	2	5	3	10
<b>Total</b>	28	12	12	52

Através da **Figura 1**, nota-se que por haver diferenças marcantes da quantidade de medalhas de ouro do atleta dos Estados Unidos, Michael Phelps, em relação aos

demaís, pode-se sugerir que há uma aparente correlação visual entre as variáveis. Caso contrário, se as quantidades de medalhas fossem semelhantes entre os atletas, poderia-se supor que não há uma forte associação entre os atletas e os tipos de medalhas, porém não é esse o caso dos *Top 3* medalhistas. Essa mesma percepção de correlação pode ser percebida nas frequências, se um atleta conquistar uma proporção muito maior de um tipo de medalhas em específico - muito mais ouros a exemplo - pode-se sugerir um caso de associação, esse é o caso da **Figura 1**, a qual Phelps e Ryan Lochte se destacam por uma proporção diferenciada de medalhas de ouro, evidenciando uma plausível correlação entre esses atletas e o tipo de medalha.

Por meio da **Tabela 1** nota-se que Michael Phelps tem um valor altamente discrepante em relação aos demais, uma vez que seu total de conquistas ultrapassa os outros dois juntos, somente ele possui 23 dos 32 ouros, o que significa que caso somadas todas as conquistas dos outros dois maiores medalhistas, totalizando 24 medalhas, Phelps perderia apenas por 1 medalha, suas medalhas de ouro representam 71,87% de todos os ouros, evidenciando correlação, já que o esperado para ele seria 53,84% que é a proporção de suas medalhas totais (28) em relação ao todo (52). Ainda, nota-se que Ryan Lotche, mesmo que não contendo tantas medalhas comparadas às de Phelps, destaca-se por 50% das duas 12 medalhas serem de ouro, e suas demais conquistas representarem 25% cada, mostrando uma alta representatividade dos ouros. Já para Natalie Coughlin sua maior frequência de medalhas são os bronzes com 5 conquistas (41,67%) e com 3 de ouro (25%) de seus pódios olímpicos.