#### Relatório da análise dos dados da Fórmula 1

Nesse relatório estão as respostas das seguintes perguntas, com base nos dados disponíveis no link https://www.kaggle.com/datasets/rohanrao/formula-1-world-championship-1950-2020.

Vamos às respostas:

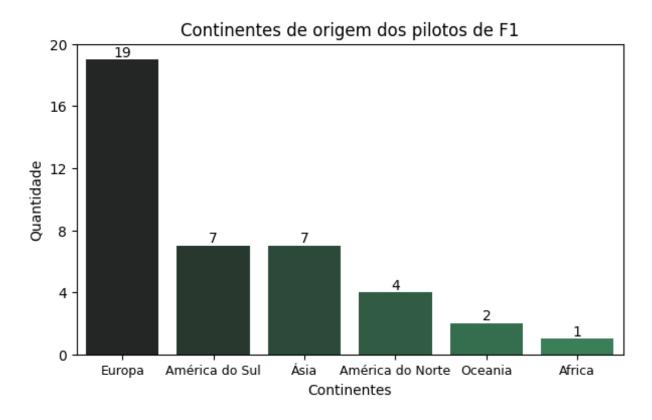
1. Quais e quantas são as nacionalidades dos pilotos de F1 que correram de 1950 a 2022?

De 1950 a 2022 houveram pilotos de 42 nacionalidades diferentes na F1. São elas: britânico, alemão, espanhol, finlandês, japonês, francês, polonês, brasileiro, italiano, australiano, austríaco, americano, holandês, colombiano, português, canadense, indiano, húngaro, irlandês, dinamarquês, argentino, tcheco, malaio, suíço, belga, monegasco, sueco, venezuelano, neozelandês, chileno, mexicano, sul africano, liechtensteinense, rodesiano, americano-italiano, uruguaio, argentino-italiano, tailandês, alemão oriental, russo, indonésio, chinês.

### 2. Quantos pilotos de cada nacinalidade correram na F1 1950 a 2022?

nacionalidade	quantidade	nacionalidade	quantidade	nacionalidade	quantidade
britânico	165	espanhol	15	venezuelano	3
americano	158	canadense	14	colombiano	3
italiano	99	sueco	10	indiano	2
francês	73	finlandês	9	tailandês	2
alemão	50	neozelandês	9	indonésio	1
brasileiro	32	mexicano	6	argentino-italiano	1
argentino	24	irlandês	5	tcheco	1
belga	23	dinamarquês	5	americano-italiano	1
suíço	23	monegasco	4	liechtensteiniense	1
sul-africano	23	russo	4	chileno	1
japonês	20	uruguaio	4	malaio	1
holandês	18	português	4	húngaro	1
australiano	18	rodesiano	4	polonês	1
austríaco	15	alemão oriental	3	chinês	1

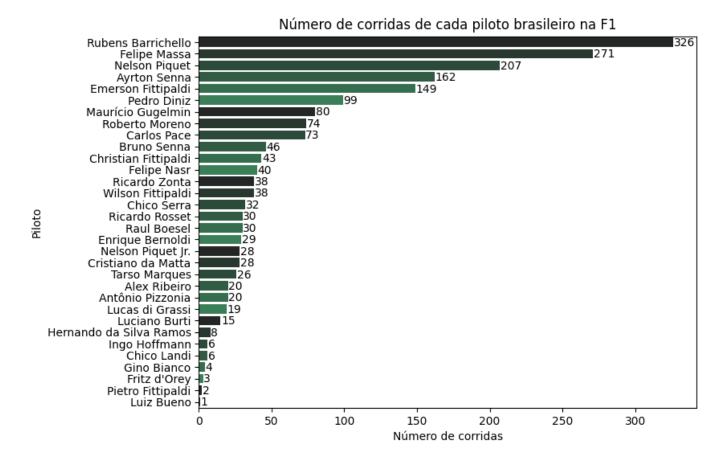
3. Quais são os continentes de origem dos pilotos de F1 e qual teve a maior quantidade de pilotos?



# 4. Quantos são e quais os nomes dos pilotos brasileiros que correram na F1 de 1950 e 2022?

Entre 1950 e 2022, 32 pilotos brasiliros correram na F1. Esses são os seus nomes: Nelson Piquet Jr., Felipe Massa, Rubens Barrichello, Ricardo Zonta, Antônio Pizzonia, Cristiano da Matta, Luciano Burti, Tarso Marques, Enrique Bernoldi, Pedro Diniz, Ricardo Rosset, Roberto Moreno, Ayrton Senna, Christian Fittipaldi, Maurício Gugelmin, Nelson Piquet, Chico Serra, Raul Boesel, Emerson Fittipaldi, Alex Ribeiro, Carlos Pace, Ingo Hoffmann, Wilson Fittipaldi, Luiz Bueno, Fritz d'Orey, Chico Landi, Hernando da Silva Ramos, Gino Bianco, Lucas di Grassi, Bruno Senna, Felipe Nasr, Pietro Fittipaldi

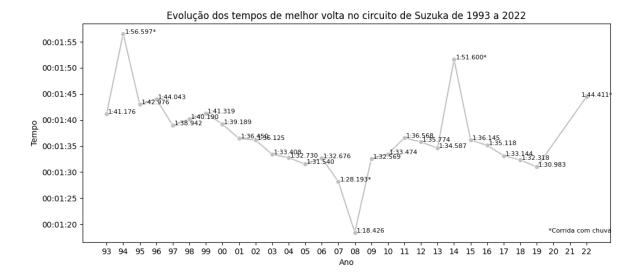
# 5. Quantos grandes prêmios cada brasileiro disputou?



#### 6. Como os carros da F1 evoluiram com o tempo?

O objetivo aqui é ver como os carros ficaram mais rápidos (ou não) ao longo do tempo. A Fórmula 1 já correu em muitos circuitos diferentes, então vamos adotar um circuito como referência para que as comparações sejam feitas no mesmo circuito.

Dentre os circuitos onde a F1 já correu, é importante considerar um que tenha estado por muitos anos nos calendários da F1 e também que tenha ficado por mais tempo (até hoje 2022) inalterado. Com esses critério em mente, vamos usar como referência o circuito de Suzuka, no Japão, que está no calendário da F1 há muitos anos e desde 1993 não sofreu alterações.



De 1993 à 2008 os carros evoluiram muito em velocidade. De 2008 a 2022 os carros ficaram um pouco mais lentos, porém ainda mais rápidos do que nos anos 90.