

Gráfico 1: gráfico geral de consumo dos 32 carros.

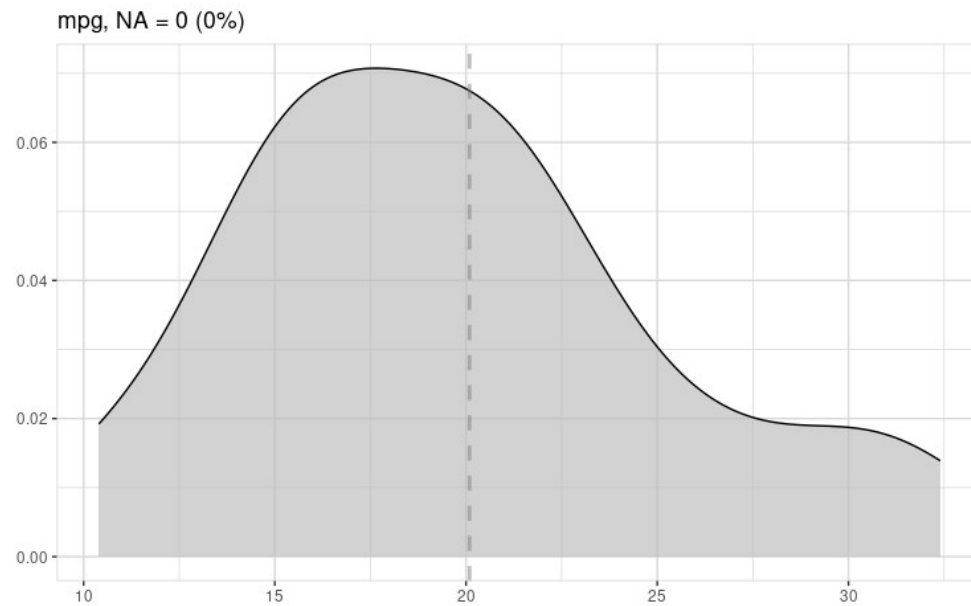


Gráfico 2: gráfico de 3 características fundamentais ao meu ver: peso, potência de arranque e câmbio, dentro dos mais econômicos (que fazem 25+ milhas por galão).

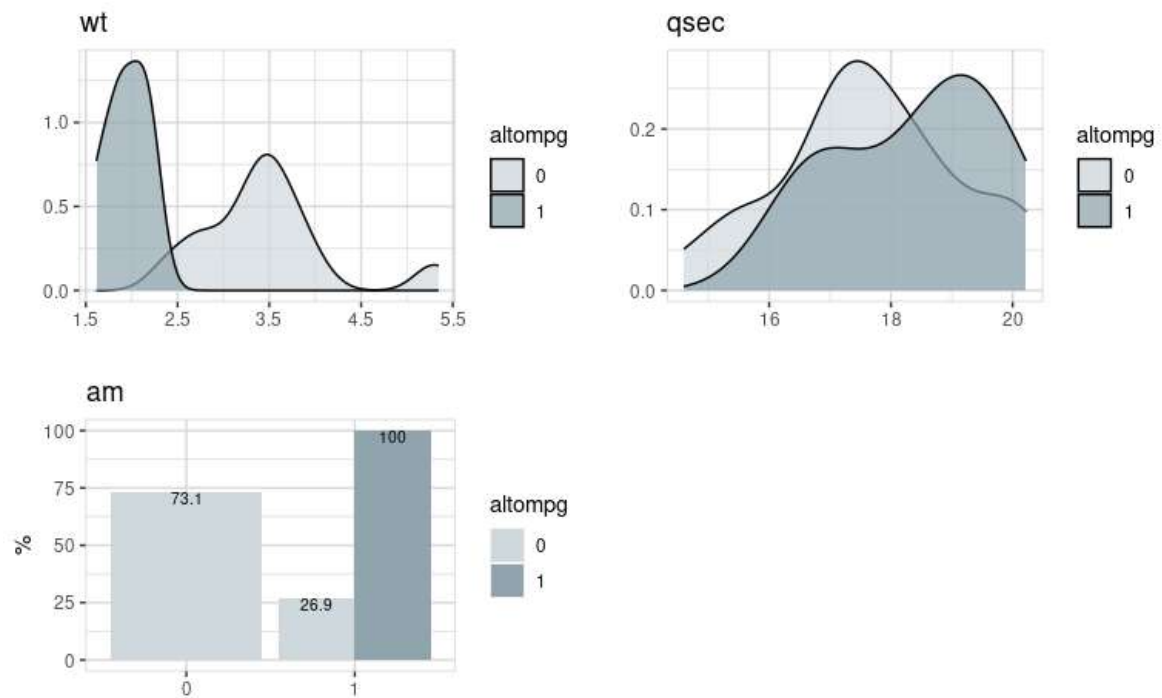


Gráfico 3: Cilindros x Cavalos & Cavalos x Economia(Milhas por galão).

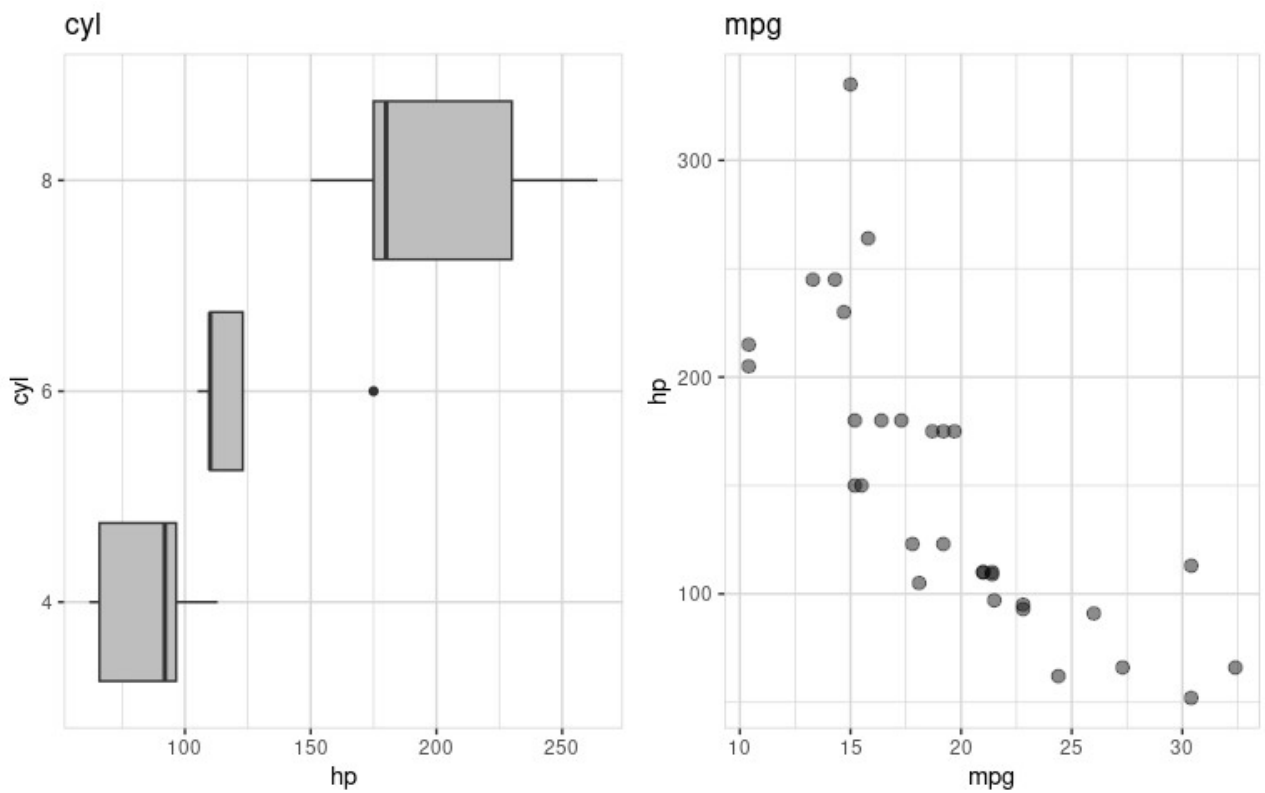


Tabela 1: descritiva das abreviações/variáveis.

variable	description
mpg	Miles/(US) gallon
cyl	Number of cylinders
disp	Displacement (cu.in.)
hp	Gross horsepower
drat	Rear axle ratio
wt	Weight (lb/1000)
qsec	1/4 mile time
vs	V/S
am	Transmission (0 = automatic, 1 = manual)
gear	Number of forward gears
carb	Number of carburetors

Tabela 2: filtro dos carros mais econômicos para conferência.

	mpg	cyl	disp	hp	drat	wt	qsec	vs	am	gear	carb
Toyota Corolla	33.9	4	71.1	65	4.22	1.835	19.90	1	1	4	1
Fiat 128	32.4	4	78.7	66	4.08	2.200	19.47	1	1	4	1
Honda Civic	30.4	4	75.7	52	4.93	1.615	18.52	1	1	4	2
Lotus Europa	30.4	4	95.1	113	3.77	1.513	16.90	1	1	5	2
Fiat X1-9	27.3	4	79.0	66	4.08	1.935	18.90	1	1	4	1
Porsche 914-2	26.0	4	120.3	91	4.43	2.140	16.70	0	1	5	2
Merc 240D	24.4	4	146.7	62	3.69	3.190	20.00	1	0	4	2

\*Os dados do dataset(mtcars) usado para realizar esta atividade foram obtidos através da revista Motor Trend (US) de 1974 com 11 características de 32 automóveis fabricados naquele ano. \*

Pelo gráfico 1 nota-se que a maioria dos 32 modelos dos carros avaliados fazem por volta de 18milhas por galão.

Já com o filtro dos mais econômicos da lista (totalizam 6 modelos), analisando pontos primordiais da minha perspectiva, visualizo que simplesmente todos os carros mais econômicos pesam abaixo de 2.500libras, ou seja, são leves, os diferindo de onde se concentram os outros carros da lista que ficam em 3.500libras. A respeito da potência de arranque, os carros mais econômicos ficam em média 2 segundos mais lentos frente aos demais. Sobre o câmbio, é fácil afirmar que o manual está associado a economia, é unanime a presença dele entre os que menos consomem.

Por fim, como se imagina, a potência em geral está correlacionada ao alto consumo de combustível, entende-se pelo gráfico: mais cilindros = mais cavalos, ao passo de que mais cavalos = menos milhas por galão.

Portanto, procurando um carro econômico? Com base na análise dos gráficos apresentados, sugiro que procure um carro leve, com câmbio manual e pouca potência em geral (baixos cilindros/cavalos).

Ass.: Álvaro Ronda.