UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"

Profª Drª Mara Lúcia Martins Lopes

Caio da Silva Pereira

Gabriel Rodrigues Munhoz

Heitor Martins da Silva

Leandro Suzuki Barboza dos Santos

Rafael Gomes de Oliveira

Thiago Rissetti Roquetto

Estatística e Probabilidade

Trabalho sobre Apresentação de Dados

Parte 2 - Experimental

Ilha Solteira, São Paulo

Setembro de 2017

Profª Drª Mara Lúcia Martins Lopes
Caio da Silva Pereira
Gabriel Rodrigues Munhoz
Heitor Martins da Silva
Leandro Suzuki Barboza dos Santos
Rafael Gomes de Oliveira
Thiago Rissetti Roquetto

Estatística e Probabilidade
Trabalho sobre Apresentação de Dados
Parte 2 - Experimental

"Estatística é método, ciência e arte."

Universidade Estadual Paulista - Unesp
Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira - FEIS

Ilha Solteira, São Paulo
Setembro de 2017

Sumário

0.1 Objetivo 3
0.2 Resumo 4
0.3 Procedimento Experimental 5
0.4 Resultados e Discussão 6
0.5 Conclusão 8

0.1 Objetivo

A estatística das marcas de carro na cidade de Ilha Solteira.

0.2 Resumo

A pesquisa foi realizada com o âmbito de visualizarmos as marcas de carro mais presentes em Ilha Solteira. O modo como os dados forem coletados evitou que o mesmo carro fosse anotado mais de uma vez e a partir disso montamos uma lista com 86 veículos. A partir desses dados montamos uma tabela de frequência e um gráfico para melhor visualização. O resultado veio ao encontro da teoria, pois, a maior porcentagem foi da marca Volkswagen que é considerada marca de carro popular.

0.3 Procedimento Experimental

Após escolhido o tema coletamos os dados nas ruas de Ilha Solteira, anotando a marca dos carros e suas placas para que não houvessem dados repetidos no projeto. Em seguida, realizou-se a análise organizando os dados em uma tabela de distribuição de frequência composta pela frequência absoluta, frequência relativa e a acumulada de ambas.

Por fim, os dados foram transferidos para um gráfico de pizza, para que possamos ter uma melhor visualização das frequências de cada marca. Como os dados coletados são qualitativos nominais apenas apresentamos eles e discutimos, pois, não há forma de calcularmos média, mediana ou moda.

0.4 Resultados e Discussão

Os dados brutos obtidos foram:

Chevrolet	Fiat	Ford	Honda	Hyundai	Kia	Mitsubishi	Toyota	Volkswagen	Renault
Chevrolet	Fiat	Ford	Honda	Hyundai			Toyota	Volkswagen	
Chevrolet	Fiat	Ford		Hyundai			Toyota	Volkswagen	
Chevrolet	Fiat	Ford		Hyundai			Toyota	Volkswagen	
Chevrolet	Fiat	Ford		Hyundai			Toyota	Volkswagen	
Chevrolet	Fiat	Ford		Hyundai			Toyota	Volkswagen	
Chevrolet	Fiat	Ford		Hyundai			Toyota	Volkswagen	
Chevrolet	Fiat	Ford		Hyundai				Volkswagen	
Chevrolet	Fiat	Ford		Hyundai				Volkswagen	
Chevrolet	Fiat	Ford						Volkswagen	
Chevrolet	Fiat	Ford						Volkswagen	
Chevrolet	Fiat							Volkswagen	
Chevrolet	Fiat							Volkswagen	
Chevrolet								Volkswagen	
Chevrolet								Volkswagen	
Chevrolet								Volkswagen	
Chevrolet								Volkswagen	
Chevrolet								Volkswagen	
Chevrolet								Volkswagen	
								Volkswagen	
								Volkswagen	
								Volkswagen	

Tais dados foram organizados em uma tabela de distribuição de frequência:

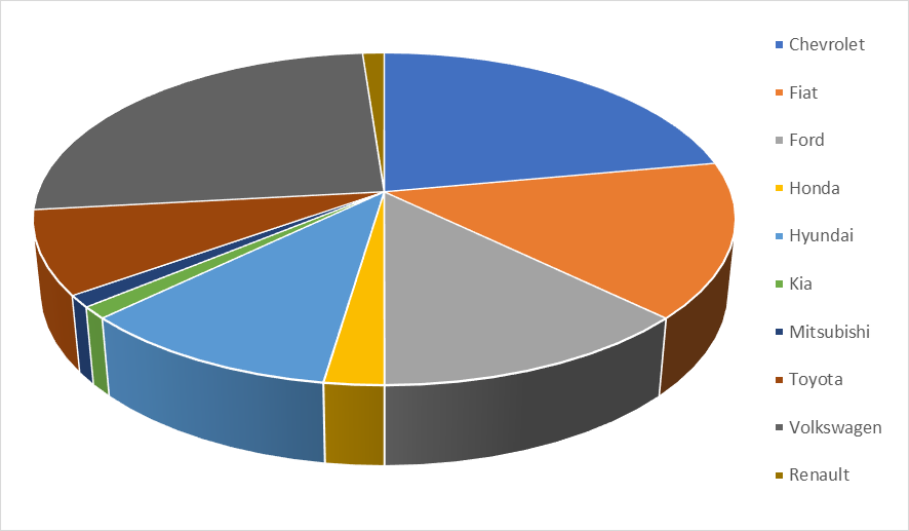
Tabela 1 – Distribuição de frequência do número de carros por marca em Ilha Solteira

Marca	Frequência Absoluta	Frequência Relativa(%)	Frequência Absoluta Acumulada	Frequência Relativa Acumulada
Chevrolet	19	22,09	19	22,09
Fiat	13	15,11	32	37,20
Ford	11	12,79	43	49,99
Honda	2	2,36	45	52,35
Hyundai	9	10,46	54	62,81
Kia	1	1,16	55	63,97
Mitsubishi	1	1,16	56	65,13
Toyota	7	8,14	63	73,27
Volkswagen	22	25,57	85	98,84
Renault	1	1,16	86	100,00
Total	86	100,00	–	–

Fonte: Elaborado pelo Autor

E por fim, foi criado um gráfico de pizza para uma melhor visualização dessa distribuição de marcas de carro na cidade de Ilha Solteira:

Figura 1 – Gráfico de Pizza do número de carros por marca em Ilha Solteira



Fonte: Elaborado pelo Autor

E por meio de uma análise dos dados verificamos que a marca Volkswagen possui uma maior frequência na cidade de Ilha Solteira (25%), enquanto outras marcas como Kia, Mitsubishi, Renault e até mesmo a Honda não possuem uma presença tão grande $(< 3\%$ cada$)$.

Podemos agregar tal resultado ao fato de não existirem concessiorárias dessas 4 últimas marcas tão presentes no interior paulista e ao valor dos carros, pois, a marca Volkswagen possui mais veículos de baixo custo do que as outras. O resultado foi ao encontro do que esperávamos, pois, a marca mais presente na cidade é também considerada uma marca de carros populares e por causa disso possui mais exemplares na rua.

0.5 Conclusão

A análise feita da estatística das marcas de carro na cidade de Ilha Solteira, gerou resultados importantes que são muitas vezes utilizados em pesquisas de mercados para certos estabelecimentos.

As marcas que mais se destacaram foram as que possuem carros populares, assim dizendo, carros com um valor mais acessível para a população. Já as marcas com carros um pouco mais caros se mostraram pouco presentes, ainda mais por não possuírem pontos de venda tão próximos de Ilha Solteira.

Portanto, os dados coletados foram de extrema importância e refletiram de um modo geral como as marcas de carro estão distribuídas na cidade de Ilha Solteira.