

Universidade Federal do ABC Centro de Matemática, Computação e Cognição Bacharelado em Ciências e Humanidades

Caio César Carvalho Ortega, Carolina Horta Cattaneo Trabalho de Introdução à Probabilidade e Estatística

Caio César Carvalho Ortega, Carolina Horta Cattaneo

Trabalho de Introdução à Probabilidade e Estatística

Trabalho do Bacharelado em Ciências e Humanidades da UFABC entregue como parte da disciplina de Introdução à Probabilidade e Estatística.

Orientador: Prof. Dr. Antonio Sergio Munhoz

Sumário

	Sumário	2
1	INTRODUÇÃO	3
2	METODOLOGIA	4
3	CONCLUSÃO	5
	REFERÊNCIAS	6
	Glossário	7

1 Introdução

Este trabalho se propõe a aplicar os conhecimentos discutidos ao longo do curso, expandindo uma das primeiras atividades aplicadas, que consistiu na coleta, tratamento e análise de dados do site InfoJobs¹ para a empresa MercadoLivre.

A partir de uma amostra aleatória contendo 100 mensagens deixadas no site (ou seja, 100 amostras), estas foram disponibilizadas *online* por meio do *software* Google Sheets, além disso, foram elaborados gráficos, tais como um histograma.

Finalmente, a estratégia adotada para o MercadoLivre foi adaptada para a UFABC, utilizando dados da plataforma UFABC Next², que suplantou o antigo UFABC Help!³, parametrizando valores com o intuito de proporcionar a melhoria dos planos de ensinos das disciplinas observadas.

^{1 &}lt;a href="https://www.infojobs.com.br/mercado-livre/vagas">https://www.infojobs.com.br/mercado-livre/vagas

 $^{^{2}}$ <https://ufabcnext.com>

³ <https://www.ufabchelp.me/>

2 Metodologia

O primeiro aspecto metodológico a merecer destaque é a adoção da Regra dos 100, que nada mais é do que o estabelecimento de um intervalo de confiança para 100 amostras. Considerando uma população de 200, seria possível atingir um intervalo de confiança de 93,43% com erro de 11,24%. A exemplo da Regra dos 50 fornecida nas especificações do trabalho¹, foi elaborada planilha análoga para a Regra dos 100 utilizando o *software* LibreOffice.org Calc, com a posterior carga e conversão no disco virtual do Google (Google Drive), permitindo acesso remoto por meio do *software* Google Sheets, por meio do endereço ">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jJk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jJk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jJk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jJk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jJk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jJk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jJk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jJk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jJk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jk/edit?usp=sharing>">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EVE47HOMK7rcjOnfLdPdV3hR6_NcSbeoKX3M4Z51jk/edit?

Como aponta Field (2009, p. 45), o valor do intervalo de confiança se traduz na ideia de que ele representa quantos intervalos possuem o valor real da média da população, em outras palavras, o valor indica a confiabilidade da estimativa:

Tipicamente, se prestarmos atenção aos intervalos de confiança de 95% e, algumas vezes, aos intervalos de confiança de 99%, veremos que eles têm interpretações semelhantes: são limites construídos para que em certa percentagem das vezes (seja 95% ou 99%) o valor real da média da população esteja dentro desses limites. Assim, quando você tiver um intervalo de confiança de 95% para uma média, pense nele assim: se selecionarmos 100 amostras, calcularmos a média e, depois, determinarmos o intervalo de confiança para aquela média (...), 95% dos intervalos de confiança conterão o valor real da média da população.

3 Conclusão

Referências

FIELD, A. Descobrindo a estatística usando o SPSS. Porto Alegre: Artmed, 2009. v. 2. Citado na página 4.

Glossário

UFABC Universidade Federal do ABC. 3