

# FACULDADES INTEGRADAS IESGO SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PABLO SOARES DA SILVA LUAN BRITO SOUSA CALAZANS

# PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA ORIENTADOR (A): MARCUS VINÍCIUS DE SOUZA TEIXEIRA

# **RELATÓRIO PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA - PROVA**

Pablo Soares da Silva

Luan Brito de Sousa Calazans

Sistemas de Informação

22 de Novembro de 2024

### Sumário

1. Introdução	2 2
2. Questões/ Análise	3 3.

# 1. INTRODUÇÃO

Este portfólio apresenta e aborda de modo específico as questões requisitadas da prova. Foram abordadas de modo detalhado, focando na resolução dos problemas, e identificação de possíveis deslizes ou erros encontrados. Diante dos desafios, do estudo e da organização, esperamos completamente atingir o objetivo da prova, e alcançar as expectativas propostas.

O objetivo é passar de modo estrito o ensinamento passado em aula pelo orientador, e aplicado de modo efetivo nas atividades.

- **1.1-** Para início das questões, utilizamos métodos do excel e métodos do olhar crítico nosso, a ordenação dos números, em prol da organização e estruturação para a realização da prova.
- 1.2-Foi utilizado na primeira questão o cálculo da amplitude total.
  - O cálculo da amplitude total é reduzir o maior tamanho do menor tamanho dentro do range da lista.
  - Depois de achar o número, fomos pro cálculo do h: Que consiste em dividir o número da amplitude pelo valor de K
  - Cálculo de K: O cálculo de K, consiste em achar a raiz quadrada do número da amplitude.
  - **1.3** O cálculo da frequência relativa foi feito pela quantidade de números dentro do range decidido pela quantidade do cálculo do intervalo da Amplitude total.
  - **1.4** O cálculo da frequência absoluta acumulativa foi feito pela soma dos números obtidos pela frequência relativa, calculando Um + o outro, sendo que no final, todos tem que ser sido somados. 1 pelo anterior.
  - **1.5** A frequência absoluta acumulativa foi realizada pela divisão da frequência absoluta pelo total dela.
  - **1.6** E por final, fizemos a média, que foi a soma dos dois números do range do intervalo de classes. Ex: 0 + 5 e dividir por 2.
  - 1.7 Depois achamos a Moda e a mediana
  - **1.8** A moda foi encontrada dividindo a quantidade de números pela metade, e achando o número da posição.

Probabilidade e Estatística

Pablo Soares da Silva

Luan Brito de Sousa Calazans

22/11/2024

Sumário: 1- Questões

2 - Tabela Final

-----

```
1-
```

Amplitude total: 30

Nº Colunas: 5

| i |

|1|

| 2 |

| 3 |

|4|

|5|

### h: 6

i classes n

| 1 | 0 - 5 | 75

| 2 | 5 -10 | 78

| 3 | 10-15 | 116

| 4 | 15-20 | 91

| 5 | 20-25 | 26

| 6 | 25-30 | 15

### i classes n | ni | fi |

| 1 | 0 - 5 | 75 | 75 | 0,187 |

| 2 | 5 -10 | 78 | 153 | 0,194 |

| 3 | 10-15 | 116 | 269 | 0,289 |

| 4 | 15-20 | 91 | 360 | 0,226 |

| 5 | 20-25 | 26 | 386 | 0,064 |

| 6 | 25-30 | 15 | 401 | 0,037 |

i classes n | ni | fi | Fi |

```
| 1 | 0 - 5 | 75 | 75 | 0,187 | 0,187 |
| 2 | 5 -10 | 78 | 153 | 0,194 | 1,381 |
| 3 | 10-15 | 116 | 269 | 0,289 | 0,67 |
| 4 | 15-20 | 91 | 360 | 0,226 | 0,896 |
| 5 | 20-25 | 26 | 386 | 0,064 | 0,96 |
| 6 | 25-30 | 15 | 401 | 0,037 | 0,997 |
Tabelas acima são referentes às questões:
2-
Tabela abaixo é a Tabela final:
Análise de dados de aplicativos móveis
|Horas| intervalo| freque. | freq. | freq. | Media | |
|/jogo | de horas | Absolut | AB.AC | relatv | Re.AC | |
| i | classes | n | ni | fi | Fi | x<sup>1</sup> |
| 1 | 0-5 | 75 | 75 | 0,187 | 0,187 | 2,5 |
```

Moda: 15

Mediana: 11 - cálculo: 400 / 2 = 200 - Número na Posição: 11

| 2 | 5-10 | 78 | 153 | 0,194 | 1,381 | 7,5 |

| 3 | 10-15 | 116 | 269 | 0,289 | 0,67 | 12,5 |

| 4 | 15-20 | 91 | 360 | 0,226 | 0,896 | 17,5 |

| 5 | 20-25 | 26 | 386 | 0,064 | 0,96 | 22,5 |

| 6 | 25-30 | 15 | 401 | 0,037 | 0,997 | 27,5 |