INCERTEZA INTRÍNSECA – MANUAL DE NORMALIZAÇÃO DE RELATÓRIOS ACADÊMICOS

GUILHERME G. BARROS; WILLIAM JÚNIOR; PÂMELA E. NEVES MORETI.

**1. Introdução**

Neste experimento, iniciamos a grandeza física que se chama incerteza intrínseca, que nada mais é que uma incerteza nas medias, isso ocorre por vários fatores, e nesse experimento essa incerteza foi gerada pela quantidade de dados jogados, nunca se sabe o valor da soma das resultantes que irá se gerar, assim sendo um modelo de incerteza intrínseca, ele geralmente advém das características dos equipamentos utilizados.

**2. Objetivos**

Através das medidas utilizando dados, podemos assim avaliar que ao jogarmos os dados por diversas vezes, observar o resultado, e avaliar que pelo mesmo operador que os resultados sempre mudam, pois o resultado sempre será uma incerteza.

**3. Detalhes do Experimento**

Utilizando dois dados, jogando-os para cima e anotando o resultando, assim diversas vezes. Repetindo 200 vezes sendo que terá assim, uma pausa a cada 25 vezes jogados, sempre anotando todas as jogadas e resultados, e após as 25 vezes jogadas zera novamente a contagem, repetindo assim por cinco vezes até somar ao todo 200 jogadas concluídas e anotadas. Após o termino de todas as 200 jogadas. Será feito um gráfico como apresenta a Tabela 1 determina a Lei da Distribuição Espectral. E ao realizar esse procedimento com já os valores obtidos realizamos quantas vezes caíram em cada resultado, primeiramente contarmos separadamenteh os resultados de 0-25, de 25-50, 25-100, 25-150, 25-200, assim contarmos quantas atingiram os resultados. Como informa a Tabela 2.

**4. Resultados e Discussão**

Os resultados foram muito inconstantes pois a variação é grande, assim após determinar os dois gráficos de distribuição espectral, nota-se os pontos que fazem parte do espectro e aqueles que fogem da regra, assim notando nos gráficos anexados a seguir

**Tabela I**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vezes Jogadas | 0-25 | 25-50 | 50-100 | 100-150 | 150-200 |
| Resultados finais de 2 a 12 | Resultados Obtidos | Resultados Obtidos | Resultados Obtidos | Resultados Obtidos | Resultados Obtidos |
| 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| 3 | 1 | 3 | 1 | 0 | 4 |
| 4 | 3 | 4 | 1 | 6 | 0 |
| 5 | 3 | 0 | 5 | 4 | 4 |
| 6 | 2 | 4 | 3 | 1 | 4 |
| 7 | 5 | 4 | 3 | 5 | 9 |
| 8 | 4 | 4 | 5 | 4 | 3 |
| 9 | 6 | 4 | 5 | 1 | 4 |
| 10 | 3 | 4 | 4 | 3 | 0 |
| 11 | 3 | 3 | 1 | 3 | 0 |
| 12 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 |

**Tabela 2**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vezes Jogadas | 0-25 | 0-50 | 0-100 | 0-150 | 0-200 | TOTAL |
| Resultados finais de 2 a 12 | Resultados Obtidos | Resultados Obtidos | Resultados Obtidos | Resultados Obtidos | Resultados Obtidos | TOTAL |
| 2 | 0 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| 3 | 1 | 3 | 4 | 6 | 12 | 12 |
| 4 | 2 | 6 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 5 | 2 | 2 | 7 | 10 | 13 | 13 |
| 6 | 2 | 6 | 8 | 9 | 13 | 13 |
| 7 | 5 | 9 | 11 | 16 | 24 | 24 |
| 8 | 3 | 6 | 10 | 13 | 15 | 15 |
| 9 | 6 | 9 | 14 | 15 | 19 | 19 |
| 10 | 2 | 5 | 7 | 9 | 9 | 9 |
| 11 | 2 | 4 | 5 | 7 | 7 | 7 |
| 12 | 0 | 0 | 2 | 3 | 3 | 3 |

**5. Conclusões**

Após o termino do experimento, e assim analisarmos e separadamente no papel anotarmos os pontos em um gráfico, podemos notar que os resultados dos dados podem ser de 2 a 12, mas devido a probabilidade individual de cada dado, obter os resultados de somente uma probabilidade, 2 e 12, torna-os mais complicados de se obter, por exemplo: para conseguir o numero 2, precisamos que os resultados sejam (1 e 1), para conseguir o numero 12, precisamos (6 e 6).

Se fomos comparar essa probabilidade com a do numero 7, é bem diferente pois podemos ter os resultados (1 e 6), (2 e 5), (3 e 4), claro como um dos objetivos, o erro experimental está sempre presente, permitindo que em diferentes experimentos seja obtidas diferentes frequências de cada valor, mas da mesma maneira resultados mais frequentes acabaram por ser os que tem uma maior probabilidade de se alcançar como resultado da soma.

**6. Referências**

BELINFANTE, L. S. Improving the jaw and facethrough surgery. In: GOLDSTEIN, R. E. Change your smile. 3rd. ed. Chicago: Quintessence, 1997. cap. 8, p. 199-214.

COPLIN, W. M. et al. Mutism in an adult following hypertensive cerebellar hemorrhage: nosological discussion and illustrative case. Brain Lang*.*, New York, v. 59, n. 3, p. 473-493, Oct. 1997.

MOURA, G. A . C. Citações e referências a documentos eletrônicos. Disponível em: <http://www.elogica.com.br >. Acesso em: 25 jun. 1998.