**FÍSICA 1**

**RELATÓRIO PRÁTICA 2**

**EXPERIMENTO: QUEDA LIVRE**

Imagem em preto e branco

Descrição gerada automaticamente com confiança média

UERJ – UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO DE JANEIRO

Professor: Daniel Barci.

Data: 05/08/2022.

Alunos: Alexandre Maia Martins Filho.

Kaylan Rocha Freitas Rosa.

Luiz Vitor Gomes Fortunato.

Sumário

[Objetivo: 3](#_Toc110463606)

[Material: 3](#_Toc110463607)

[Experimento - Queda Livre Manual: 3](#_Toc110463608)

[Dados: 3](#_Toc110463609)

[Histograma: 4](#_Toc110463610)

[Experimento - Queda Livre Automática: 5](#_Toc110463611)

[Dados: 5](#_Toc110463612)

[Histograma: 6](#_Toc110463613)

[Objetivo: 6](#_Toc110463614)

[Objetivo: 6](#_Toc110463615)

[Objetivo: 6](#_Toc110463616)

# Objetivo:

Nesse experimento nós medimos o tempo de queda de uma esfera usando um cronômetro manual e um eletrônico, assim iremos determinar a aceleração da gravidade em ambos os cenários. Para isso construímos histogramas com os dados obtidos nas experiências a fim de facilitar e verificar a compatibilidade do experimento com os cálculos de referência.

# Material:

* Uma esfera de metal.
* Um cronômetro.
* Uma trena.
* Um suporte milimetrado de 1,5m.
* Caderno e caneta para anotações.

# Experimento - Queda Livre Manual:

Durante a primeira etapa, usando o suporte definimos uma altura de 1,5m como nosso ponto de soltura da esfera, utilizando o cronômetro, pressionado no instante da soltura da esfera por outro membro da equipe, mensuramos o tempo entre o clique do cronômetro quando soltamos a esfera e o novo clique após o contato com a superfície. Repetindo 60 vezes para obtermos uma amostragem relativamente ampla tendo em vista um experimento analógico.

## Dados:



Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Desvio:

Desvio Médio:



## Histograma:

Gráfico, Esquemático

Descrição gerada automaticamente

# Experimento - Queda Livre Automática:

Na segunda etapa, usando o suporte definimos uma altura de 0,9m como nosso ponto de soltura da esfera, utilizando o cronômetro automático, que no instante da soltura da esfera começa mensurar o tempo até que haja o contato com a superfície do mesmo. Repetindo 60 vezes para obtermos uma amostragem comparativa ao experimento analógico.

## Dados:





## Histograma:

Esquemático

Descrição gerada automaticamente

# Objetivo:

# Objetivo:

# Objetivo: