|  |  |
| --- | --- |
|  | Pendulo simples - APS 1 |
|  |  |
| 02/09/2017 | Relatório |
|  | O objetivo deste relatório é a aprovação e entrega da Aps 1 de Física do Movimento com o intuito de elaborar e teorizar o funcionamento de um pendulo simples e sua simulação teórica em Python. |

*Curso: Física do Movimento*

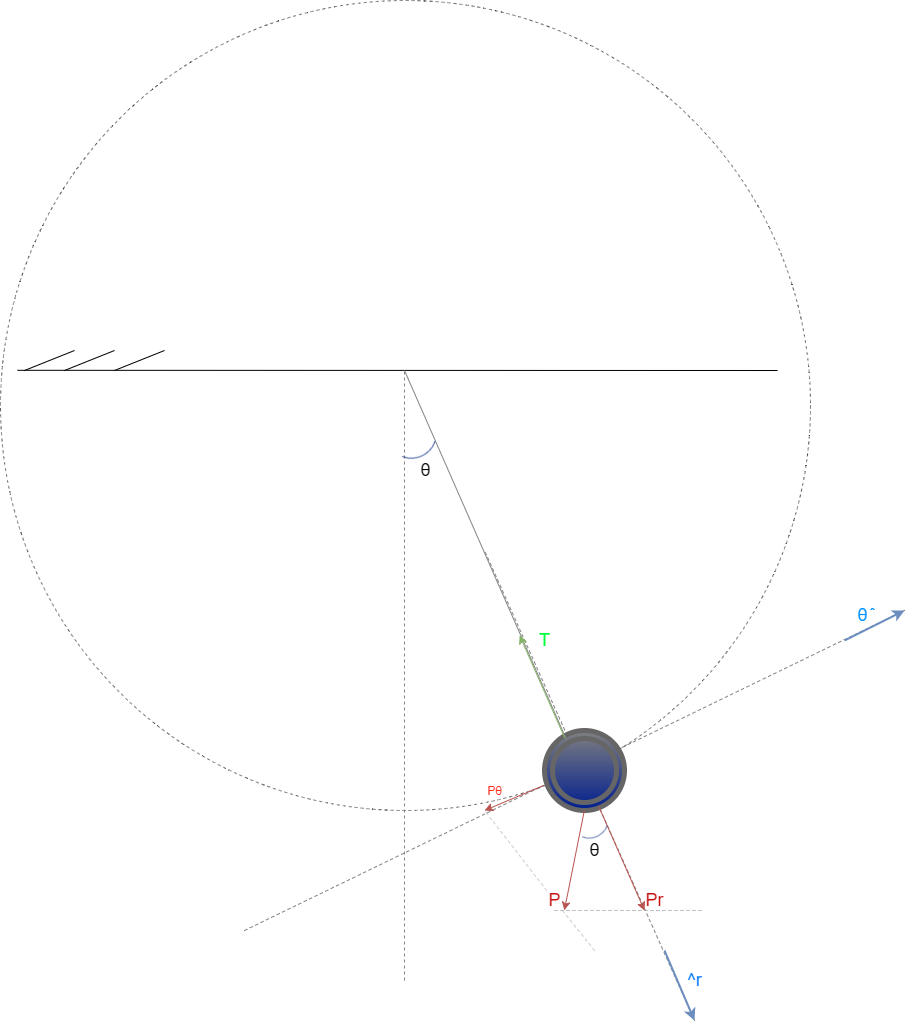
*Elaborado por: Gabriel Pizzighini e Vitor Satyro*

*2A*

Pendulo simples - APS 1

Relatório

Modelagem Teórica do Pendulo Simples

Criação de um modelo teórico em corpo livre do pendulo, definindo as forças que agem sobre o corpo em questão.

L

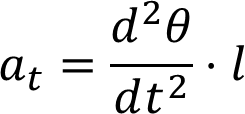
*Decidimos usar o sistema de coordenadas polares porque assim, após equacionar chegamos a duas equações com duas incógnitas.*

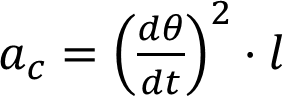
Equacionando...

Na direção :

Na direção :

Como,





*Valores das variáveis:*

*16.4 g*

*Varia de 0º até 180º(mas o ângulo adotado é de 30º)*

*L* = 2.5 m

Valores Teóricos: