

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS
BACHARELADO EM MATEMÁTICA**

**LABORATÓRIO DE FÍSICA I
RELATÓRIO V**

**Fabício Yuri Costa da Silva - 21454545
Gabriel Bezerra de M. Armelin - 21550325
Jonas Miranda Cascais Júnior - 21553844
Laise Alves Pimentel - 21202395
Mario Alves Pardo Junior - 21553964**

Professor: José Pedro Cordeiro

**Manaus
2016**

Sumário

1	Introdução	3
2	Procedimento Experimental	4
3	Análise de Dados	5
	Dados do experimento de colisão elástica	5
4	Conclusão	6
	Referências	7

1. Introdução

Este relatório descreve e analisa o experimento realizado em sala de aula na disciplina *Laboratório de Física I* do curso de Bacharelado em Matemática.

2. Procedimento Experimental

3. Análise de Dados

Esta seção apresenta os dados e cálculos em cada atividade descrita na seção *Parte Experimental*.

Dados do experimento de colisão elástica

Esta seção apresenta os dados coletados durante o experimento de colisão elástica. A massa do planador 1 é de 210.3 e do planador 2 é 190.7. A tabela seguinte apresenta os dados que coletamos para o experimento de colisão elástica:

Tabela 3.1: Tempos dos planadores para os diferentes pesos do planador 2 em segundos.

	P1T1.100	P1T2.100	P2T1.100	P1T1.120	P1T2.120	P2T1.120	P1T1.140	P1T2.140	P2T1.140
Amostra 1	0.178	1.863	0.218	0.182	1.204	0.231	0.175	1.039	0.231
Amostra 2	0.170	1.441	0.208	0.169	0.969	0.216	0.171	0.862	0.276
Amostra 3	0.171	1.633	0.207	0.172	1.416	0.216	0.172	1.100	0.225
Média	0.173	1.646	0.211	0.174	1.196	0.221	0.173	1.000	0.244

Onde:

A letra P significa planador $P1$ e $P2$ são os planadores 1 e 2 respectivamente. A letra T significa tempo. $T1$, $T2$ são os tempos antes e após a colisão respectivamente. Os números após o *ponto* significam as massas adicionadas nos planadores 2 em gramas. Portanto, a lista abaixo explica em detalhes o significado das variáveis:

P1T1.100, P1T1.120 e P1T1.140: representam os tempos antes da colisão em segundos do planador 1 para as massas de 100g, 120g e 140g adicionadas nos planadores 2;

P1T2.100, P1T2.120 e P1T2.140: representam os tempos depois da colisão em segundos do planador 1 para as massas de 100g, 120g e 140g adicionadas no planador 2;

P2T1.100, P2T1.120 e P2T1.140: representam os tempos antes da colisão em segundos do planador 2 para as massas de 100g, 120g e 140g adicionadas no planador 2;

4. Conclusão

Referências

- Halliday, R.; Krane, D.; Resnick. 1996. *Física*. Vol. 1. Livros Técnicos e Científicos Editora.
- Nussenzveig, H.M. 1997. *Curso de Física Básica*. Vol. 1. Edgard Bucher Ltda.
- Tipler, G., P.A. e MOSCA. 2005. *Física*. Vol. 1. McGraw-Hill.