

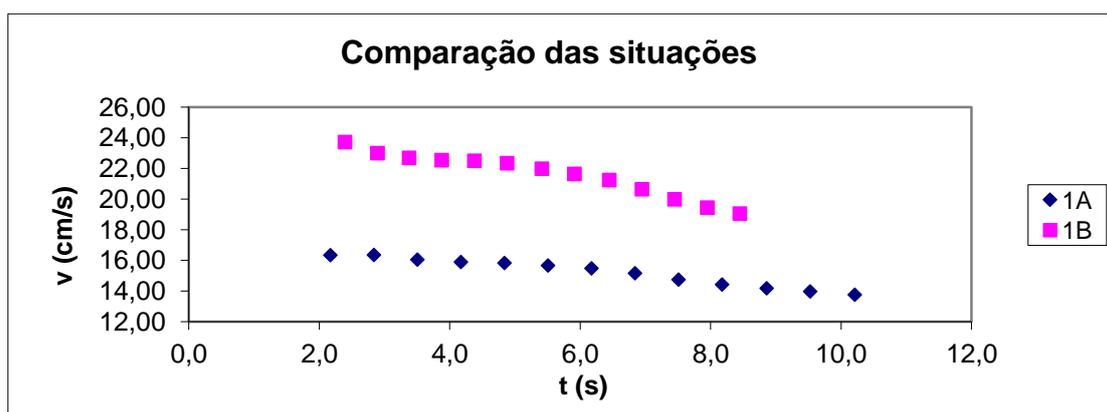
Modelo de Argumento

Um argumento simples deve conter três itens principais: *evidência*, *raciocínio* e *conclusão*. Abaixo, é apresentado um modelo de argumento para explicar os resultados do experimento virtual do Trilho de Ar, já realizado este semestre. Note que o parágrafo inicial traz uma breve descrição do experimento estudado e os parágrafos seguintes edificam o argumento em si.

Experimento Virtual: Trilho de Ar

No experimento do Trilho de Ar foram estudados os movimentos de dois carrinhos sobre um trilho de ar, sendo que um deles portava uma vela e outro não. O objetivo da análise era identificar qual deles portava a vela.

A partir da análise dos movimentos foi possível obter seguinte o gráfico para o comportamento da velocidade dos carrinhos ao longo do tempo:



Analisando os conjuntos de pontos experimentais para as velocidades, percebeu-se que a variação da velocidade do carrinho B era maior que a variação da velocidade do carrinho A, ou seja, B apresentou uma maior desaceleração.

Quando a vela foi introduzida num carrinho, a superfície de contato com o ar aumentou durante o seu movimento; isso fez com que uma força de resistência maior atuasse sobre ele, uma vez que não havia vento no laboratório onde o experimento foi realizado.

Pela 2ª Lei de Newton, sabe-se que a ação de uma força sobre um corpo provoca uma aceleração. Sendo assim, o carrinho com vela foi submetido a uma maior força de resistência e por isso sua velocidade diminuiu com maior intensidade.

Além disso, a velocidade inicial de lançamento não forneceu informações sobre a presença ou ausência da vela, uma vez que a força de resistência apenas provocou uma maior diminuição da velocidade. Assim, o importante foi a taxa de variação dessa velocidade ao longo do tempo, e não seu valor inicial.

Levando em conta a 2ª Lei de Newton e observando os gráficos obtidos dos dois carrinhos, o carrinho B é o que portava a vela, por ter sofrido maior desaceleração.