

Texto Explicativo de Leitura do Marcador da Corrente

No experimento de Cinemática Rotacional, a velocidade linear é calculada pela variação da posição da corrente em função do tempo. A determinação da posição da corrente deve ser feita uma vez identificado o marcador, preso a um elo da corrente do aparato experimental. Deve ser lida a posição do marcador que corresponde a uma numeração (distância) na trena para cada foto da situação indicada pelo monitor. Com estas medições de posição e o respectivo instante de tempo é possível estimar a velocidade em que está a corrente. A foto da Figura 1 mostra como se vê o marcador nas fotos dessa experiência.



Figura 1: Foto da corrente e o marcador junto à trena.

Na figura 1 se observa que o marcador aparece alargado, dificultando a determinação precisa da posição. O marcador foi feito com uma fita de 2 mm de espessura, por causa da velocidade da corrente, aparece uma imagem borrada na fotografia, e ele aparenta ter uma espessura de aproximadamente 4 mm. Para realizar a experiência deve ser padronizada a leitura, isto é, deve ser fixo uma posição do marcador onde será feita a leitura e manter esse padrão ao longo de todas as suas medidas. A figura 2 mostra três lugares possíveis para se fazer a leitura do marcador.

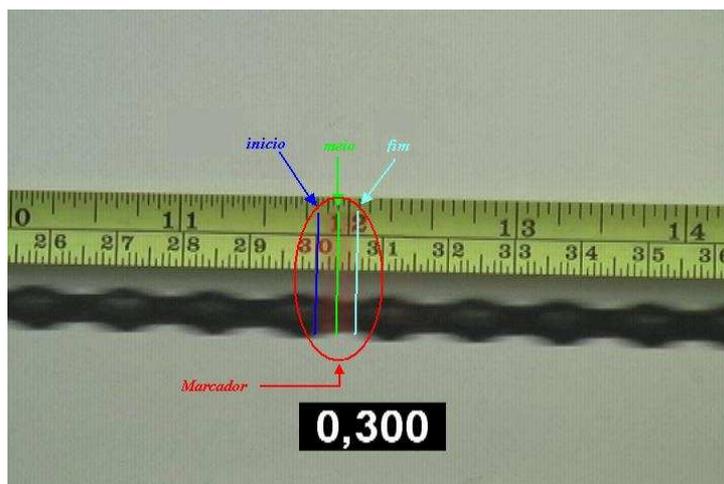


Figura 2: Foto da corrente e o marcador, identificando diferentes posições de referência.

Após ter sido feita esta escolha (início, meio ou fim) é preciso tomar esta posição no marcador como referência para todas as suas medições.