

Tela inicial

Explore as relações entre força aplicada, força de mola, deslocamento e equilíbrio.

ARRASTE a pinça para controlar a força aplicada

VEJA os vetores de força e deslocamento

EXIBA a magnitude dos vetores

COMPARE duas molas simultaneamente

Tela do sistema

Investigue como a força aplicada, a força da mola e a constante efetiva da mola mudam quando duas molas são conectadas em série ou em paralelo.

VEJA a mudança de espessura da mola à medida que a constante da mola é ajustada

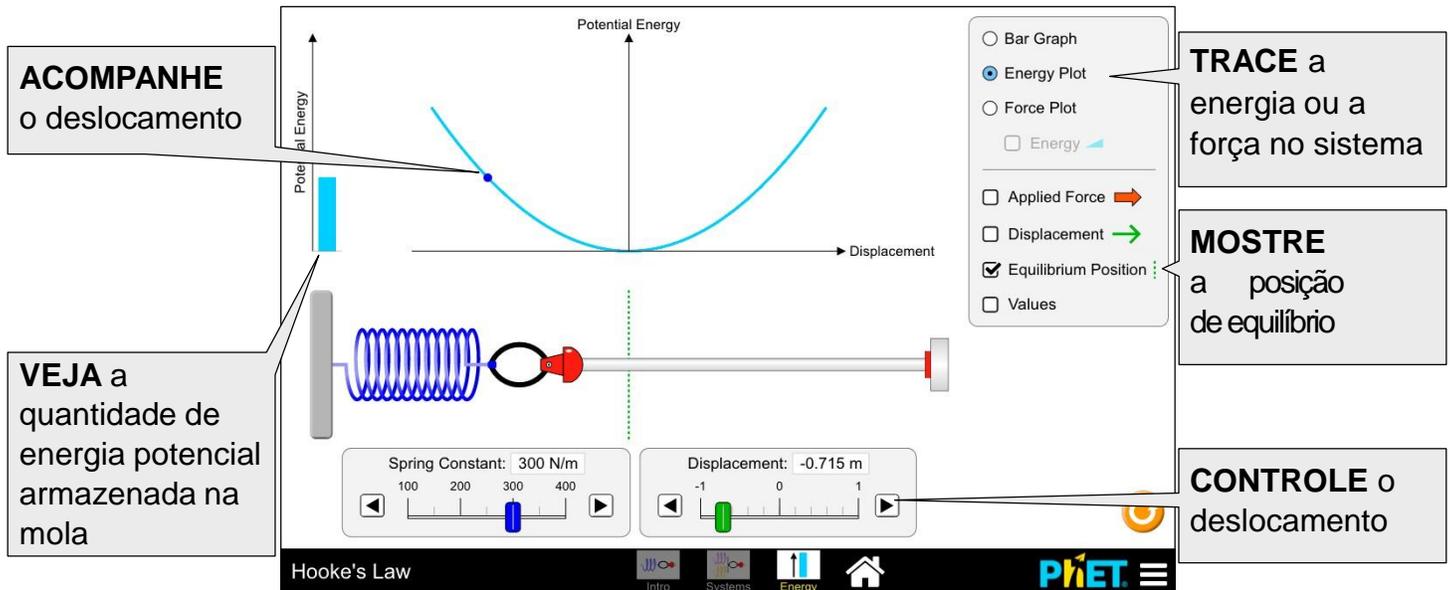
AJUSTE a rigidez da mola

COMPARE as forças totais e componentes da mola

INVESTIGUE as molas em série e em paralelo

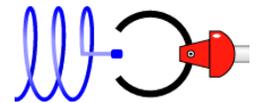
Tela de Energia

Explore como a força aplicada, deslocamento e constante de mola afetam a energia potencial armazenada na mola.



Simplificações do Modelo

- A espessura da mola é usada para indicar a constante da mola. As molas na tela do sistema possuem menos bobinas devido a restrições de espaço (o que reduziria a constante da mola). Para manter a consistência, as molas com a mesma constante têm a mesma espessura, independentemente do número de bobinas.
- A pinça será liberada quando a força aplicada (ou deslocamento) estiver definida para zero. No entanto, a pinça permanece fechada enquanto é arrastada pela posição de equilíbrio.



Sugestões para Uso

Exemplos de desafios

- Explique como a força da mola e a força aplicada estão relacionadas entre si.
- Preveja o que acontece com o deslocamento quando a constante da mola é dobrada enquanto a força aplicada permanece constante.
- Compare e contraste as forças da mola do componente para os sistemas em série e paralelo.
- Explique como a constante da mola afeta a forma dos gráficos de energia e força.

Veja todas as atividades publicadas para a Lei de Hooke [aqui](#).

Para obter mais dicas sobre o uso de simulações PhET com seus alunos, consulte [Dicas para usar o PhET](#).