

# INSTRUÇÕES GERAIS

1. Neste experimento, você irá construir uma EAP.
2. Utilize a seção **“Recomendações de Acesso”** para melhor aproveitamento da experiência virtual e para respostas às perguntas frequentes a respeito do VirtuaLab.
3. Caso não saiba como manipular o Laboratório Virtual, utilize o **“Tutorial VirtuaLab”** presente neste Roteiro.
4. Caso já possua familiaridade com o Laboratório Virtual, você encontrará as instruções para realização desta prática na subseção **“Procedimentos”**.
5. Ao finalizar o experimento, responda aos questionamentos da seção **“Avaliação de Resultados”**.

# RECOMENDAÇÕES DE ACESSO

## PARA ACESSAR O VIRTUALAB

### ATENÇÃO:

O LABORATÓRIO VIRTUAL **DEVE SER ACESSADO POR COMPUTADOR**. ELE NÃO DEVE SER ACESSADO POR CELULAR OU TABLET.

O REQUISITO MÍNIMO PARA O SEU COMPUTADOR É UMA **MEMÓRIA RAM DE 4 GB**.

SEU PRIMEIRO ACESSO SERÁ UM POUCO MAIS LENTO, POIS ALGUNS PLUGINS SÃO BUSCADOS NO SEU NAVEGADOR. A PARTIR DO SEGUNDO ACESSO, A VELOCIDADE DE ABERTURA DOS EXPERIMENTOS SERÁ MAIS RÁPIDA.

1. Caso utilize o Windows 10, dê preferência ao navegador Google Chrome;
2. Caso utilize o Windows 7, dê preferência ao navegador Mozilla Firefox;
3. Feche outros programas que podem sobrecarregar o seu computador;
4. Verifique se o seu navegador está atualizado;
5. Realize teste de velocidade da internet.

Na página a seguir, apresentamos as duas principais dúvidas na utilização dos Laboratórios Virtuais. Caso elas não se apliquem ao seu problema, consulte a nossa seção de “**Perguntas Frequentes**”, disponível em: <https://algetec.movidesk.com/kb/pt-br/>

Neste mesmo link, você poderá **usar o chat** ou **abrir um chamado** para o contato com nossa central de suporte. Se preferir, utilize os QR CODEs para um contato direto por Whatsapp (8h às 18h) ou para direcionamento para a central de suporte. Conte conosco!



## PERGUNTAS FREQUENTES

### 1. O laboratório virtual está lento, o que devo fazer?

- a) No Google Chrome, clique em “Configurações” -> “Avançado” -> “Sistema” -> “Utilizar aceleração de hardware sempre que estiver disponível”. Habilite a opção e reinicie o navegador.
- b) Verifique as configurações do driver de vídeo ou equivalente. Na área de trabalho, clique com o botão direito do mouse. Escolha “Configurações gráficas” e procure pela configuração de performance. Escolha a opção de máximo desempenho.  
  
Obs.: Os atalhos e procedimentos podem variar de acordo com o driver de vídeo instalado na máquina.
- c) Feche outros aplicativos e abas que podem sobrecarregar o seu computador.
- d) Verifique o uso do disco no Gerenciador de Tarefas (Ctrl + Shift + Esc) -> “Detalhes”. Se estiver em 100%, feche outros aplicativos ou reinicie o computador.

## **2. O laboratório apresentou tela preta, como proceder?**

- a) No Google Chrome, clique em “Configurações” -> “Avançado” -> “Sistema” -> “Utilizar aceleração de hardware sempre que estiver disponível”. Habilite a opção e reinicie o navegador. Caso persista, desative a opção e tente novamente.
  
- b) Verifique as configurações do driver de vídeo ou equivalente. Na área de trabalho, clique com o botão direito do mouse. Escolha “Configurações gráficas” e procure pela configuração de performance. Escolha a opção de máximo desempenho.

Obs.: Os atalhos e procedimentos podem variar de acordo com o driver de vídeo instalado na máquina.

- c) Verifique se o navegador está atualizado.

# DESCRIÇÃO DO LABORATÓRIO

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Simulador de construção de EAP.

## PROCEDIMENTOS

### 1. ADICIONANDO ETAPAS

Defina o título do projeto e adicione a quantidade de etapas necessárias a ele. Perceba que as etapas podem ser adicionadas ou excluídas, de acordo com a necessidade do projeto.

### 2. ADICIONANDO ATIVIDADES

Defina o título da etapa e adicione a quantidade de atividades necessárias a ela. Assim como as etapas, as atividades também podem ser adicionadas e excluídas.

### 3. EDITANDO ATIVIDADES

Defina o título das atividades, assim como a sua duração em horas de cada uma. Perceba que a duração de cada atividade é contabilizada para determinar a carga horária da etapa e total do projeto.

#### 4. REPETINDO PARA OUTRAS ETAPAS

Repita os procedimentos dos passos 2 e 3 para as outras etapas, definindo o título das etapas e o título e duração das atividades. Ao final, faça o download da imagem da EAP construída.

#### 5. AVALIANDO OS RESULTADOS

Siga para a seção “Avaliação dos Resultados”, neste roteiro, e responda de acordo com o que foi observado nos experimentos.

# AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

1. Desenvolva uma EAP para o projeto de um automóvel, definindo as etapas e atividades necessárias e estipulando a carga horária total do projeto.

# TUTORIAL VIRTUALAB

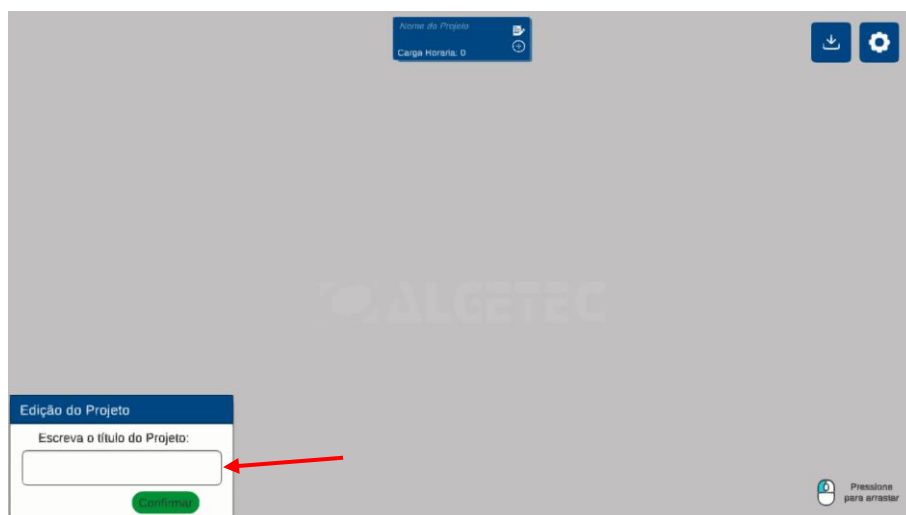
## 1. ADICIONANDO ETAPAS

Altere o título do projeto clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão indicado na imagem abaixo, representado pelo caderno com o lápis.





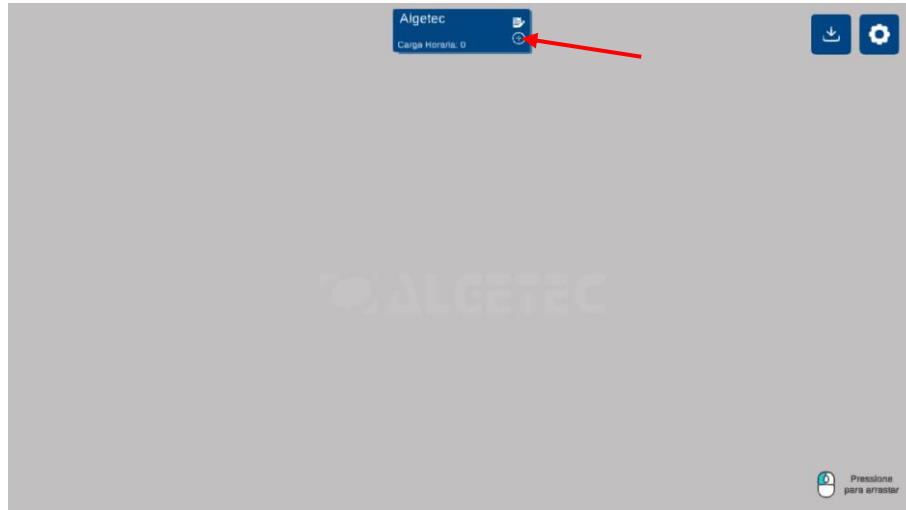
Perceba que surgirá uma janela de edição no canto inferior esquerdo da tela. Defina o título clicando com o botão esquerdo do mouse sobre a caixa de texto para selecioná-la e digitando o título desejado.



Após escrever o nome do novo título, confirme a alteração clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão “Confirmar”.



Adicione a quantidade necessária de etapas ao projeto clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão indicado na imagem abaixo, representado pelo símbolo “+”.



Para uma melhor visualização, também é possível movimentar a tela lateralmente clicando com o botão esquerdo do mouse em qualquer posição da tela e arrastando o mouse para os lados.



Caso tenha adicionado mais etapas do que o necessário, também é possível excluir uma etapa clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão “X” ao lado do título da etapa desejada.

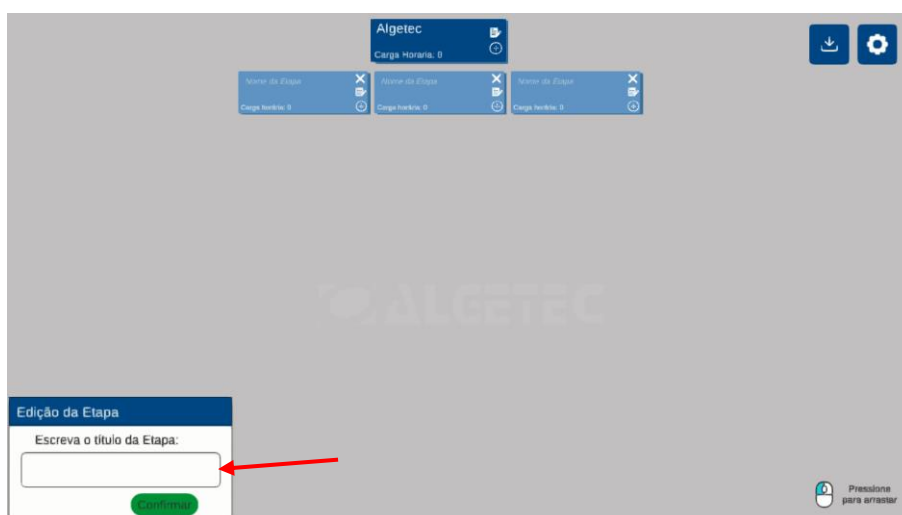


## 2. ADICIONANDO ATIVIDADES

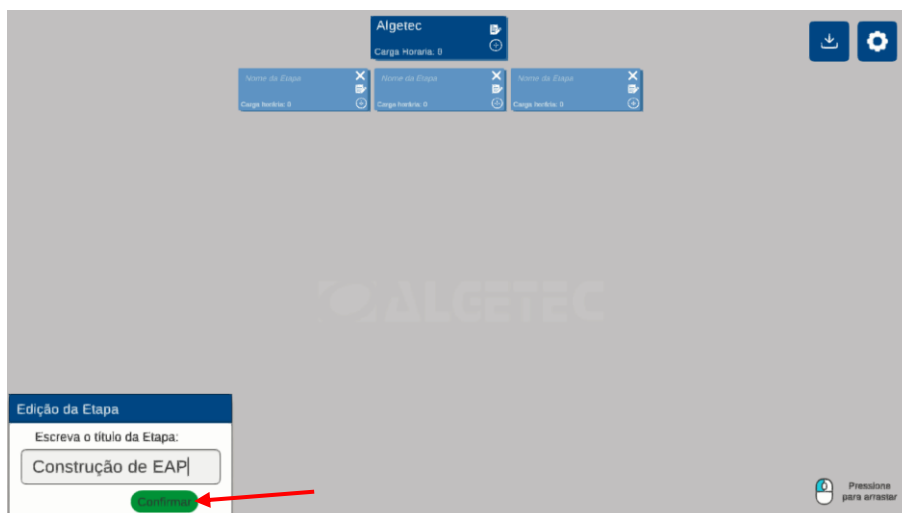
Altere o título da etapa clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão indicado na imagem abaixo, representado pelo caderno com o lápis.



Defina o título clicando com o botão esquerdo do mouse sobre a caixa de texto para selecioná-la e digitando o título desejado.



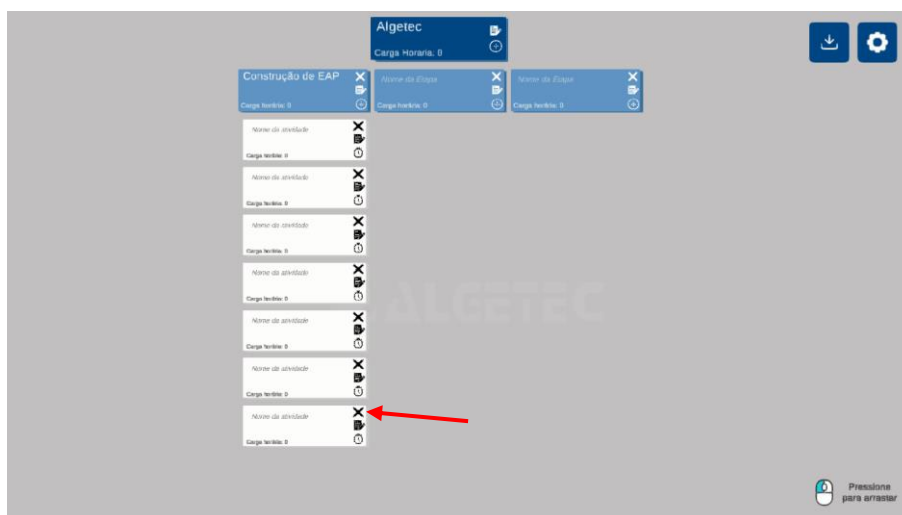
Após escrever o nome do novo título, confirme a alteração clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão “Confirmar”.



Adicione a quantidade necessária de atividades à etapa clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão indicado na imagem abaixo, representado pelo símbolo “+”.

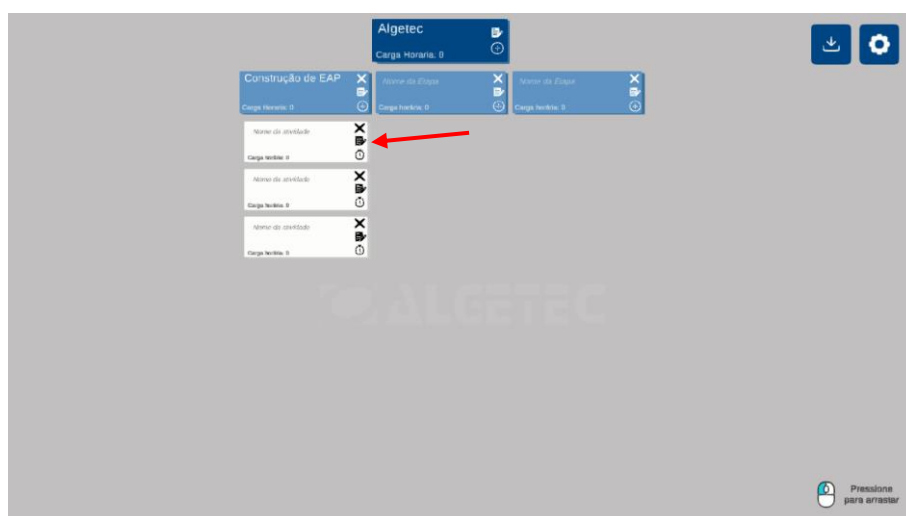


Caso tenha adicionado mais atividades do que o necessário, também é possível excluir uma atividade clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão “X” ao lado do título da atividade desejada.

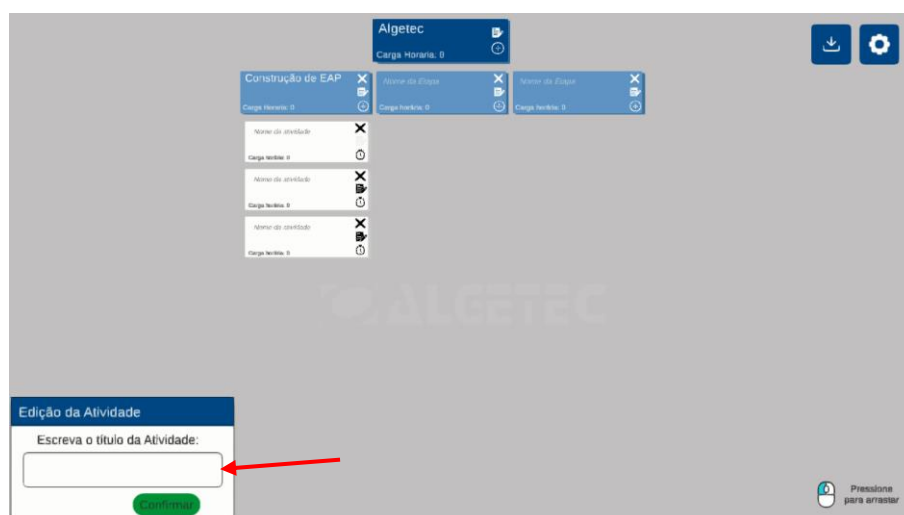


### 3. EDITANDO ATIVIDADES

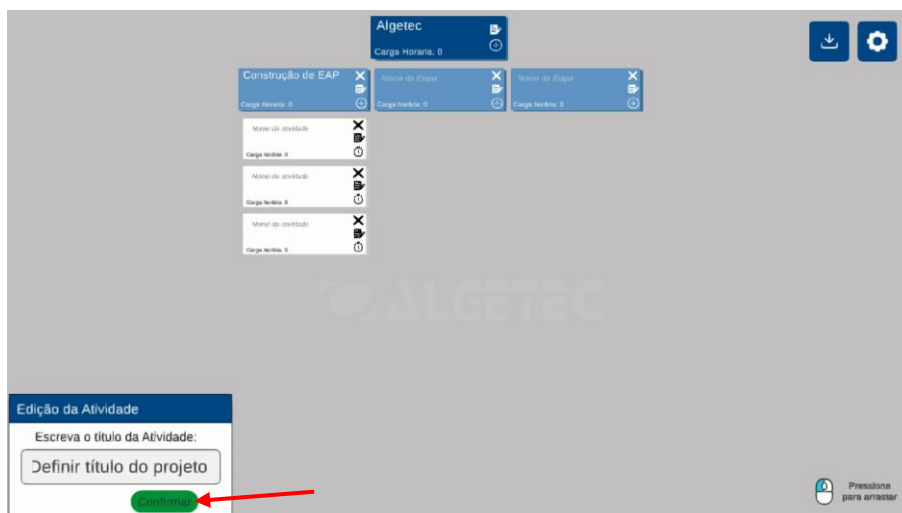
Altere o título da atividade clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão indicado na imagem abaixo, representado pelo caderno com o lápis.



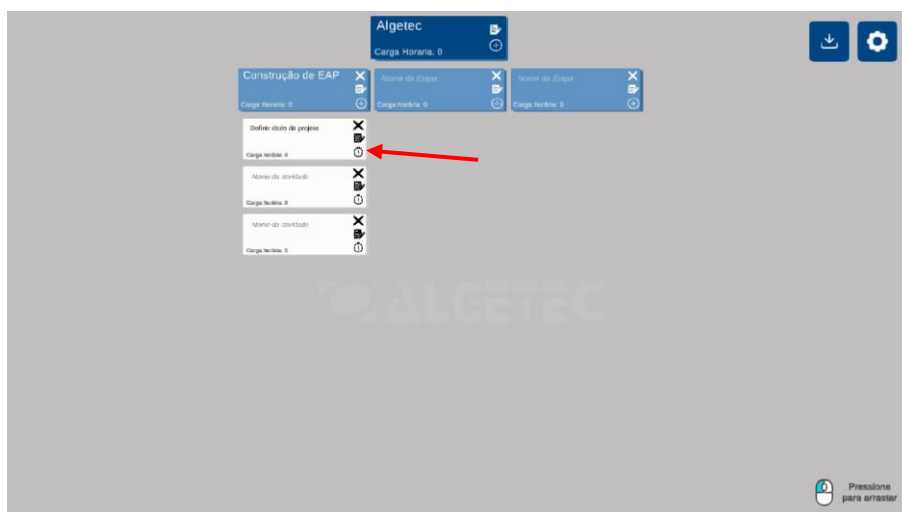
Defina o título clicando com o botão esquerdo do mouse sobre a caixa de texto para selecioná-la e digitando o título desejado.



Após escrever o nome do novo título, confirme a alteração clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão “Confirmar”.

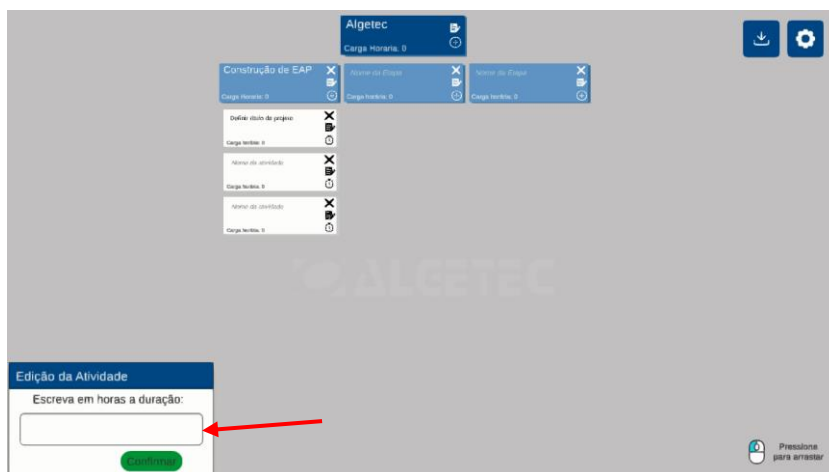


Altere a carga horária da atividade clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão indicado na imagem abaixo, representado pelo relógio.

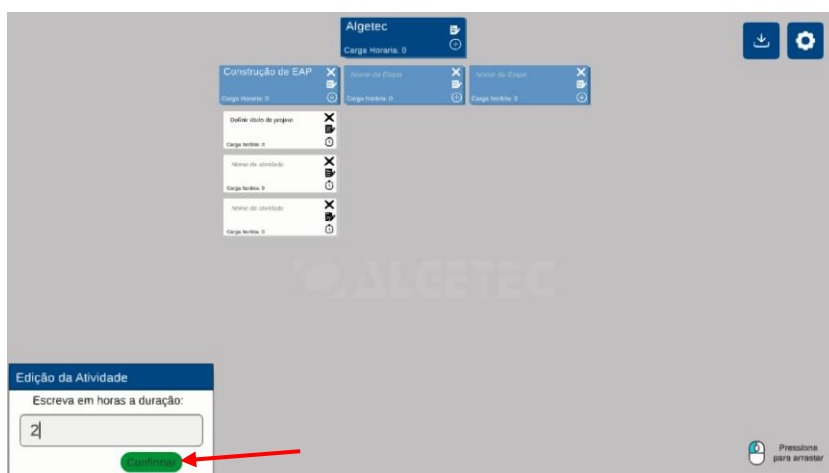




Defina a carga horária clicando com o botão esquerdo do mouse sobre a caixa de texto para selecioná-la e digitando a duração em horas.



Após escrever a duração da atividade, confirme a alteração clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão “Confirmar”.



Perceba que, ao confirmar a carga horária da atividade, ela é somada à carga horária da etapa e, conseqüentemente, à carga horária total do projeto.

Repita esse passo para definir o título e carga horária das outras atividades desta etapa.

## 4. REPETINDO PARA OUTRAS ETAPAS

Repita o procedimento dos passos 2 e 3 para as outras etapas, definindo o seu título e adicionando e editando as atividades.



Após construir completamente a EAP, faça o download da captura da imagem da tela do simulador clicando com o botão esquerdo do mouse sobre o botão “Download” indicado na imagem acima, no canto superior direito da tela.

## 5. AVALIANDO OS RESULTADOS

Siga para a seção “Avaliação dos Resultados”, neste roteiro, e responda de acordo com o que foi observado no experimento.