

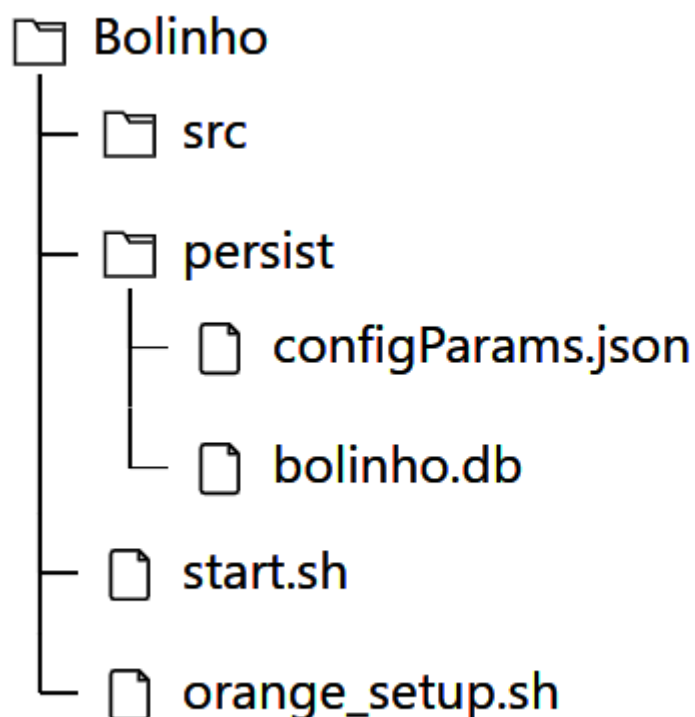


# Instalação

Este capítulo apresentará as informações de como instalar e atualizar o software Bolinho.

## Estrutura do programa

A imagem a seguir apresenta a estrutura de arquivos do programa:



- **src** : Contém os arquivos da aplicação, esse não deve ser alterado diretamente pelo usuário.
- **persist** : Contém os dados gerados pelo uso
  - **configParams.json** : Contém os parâmetros de configuração globais da aplicação, não é recomendado que o usuário os modifique manualmente.
  - **bolinho.db** : É o **banco de dados** da aplicação, aqui são guardados todos os dados gerados por experimentos, materiais etc. É de suma importância que o usuário mantenha uma cópia desse arquivo para proteger contra percas.
- **start.sh** : É o script de inicialização da aplicação. Esse arquivo deve ser executado para iniciar a aplicação.

- `orange_setup.sh` : Baixa todas as dependências e realiza o setup da aplicação. Esse script deve ser executado ao instalar uma versão nova do Bolinho.

## Instalando o Bolinho pela primeira vez

O software Bolinho é distribuído através de um arquivo `.zip` . Com o seguinte nome `Bolinho_[versão].zip` por exemplo `Bolinho_178.zip` .

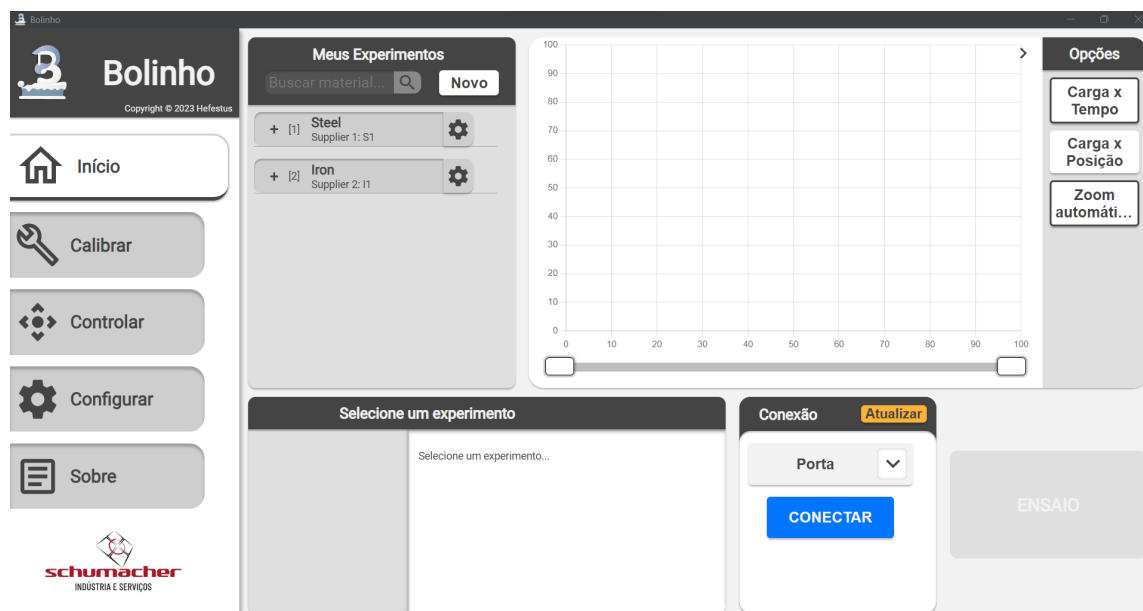
1. Extraia o arquivo.
2. Copie o arquivo `Bolinho` para sua `Área de trabalho` .
3. Execute o script `orange_setup.sh` .

Com isso seu programa deve estar instalado com todas suas dependências.

## Executando o Bolinho

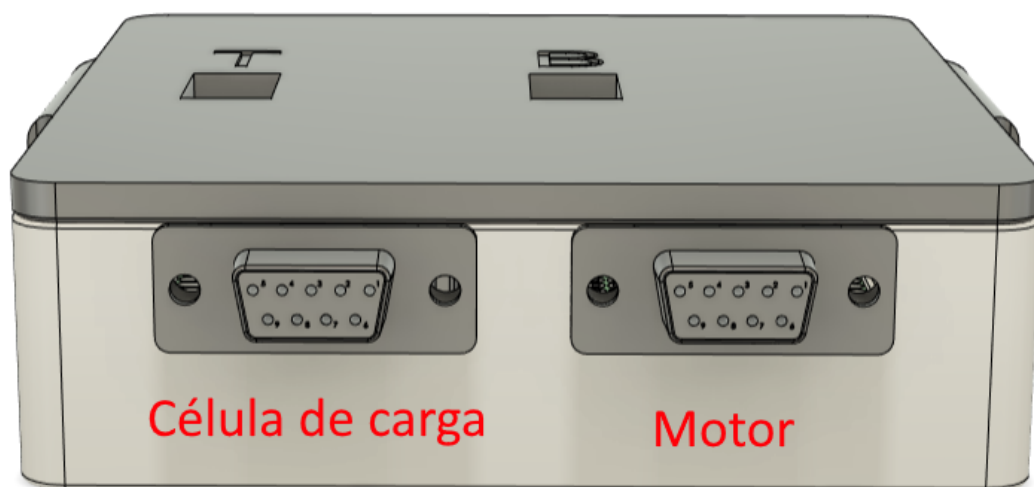
Para utilizar o Bolinho execute o script `start.sh` .

Você deve ser recebido com uma tela como essa:

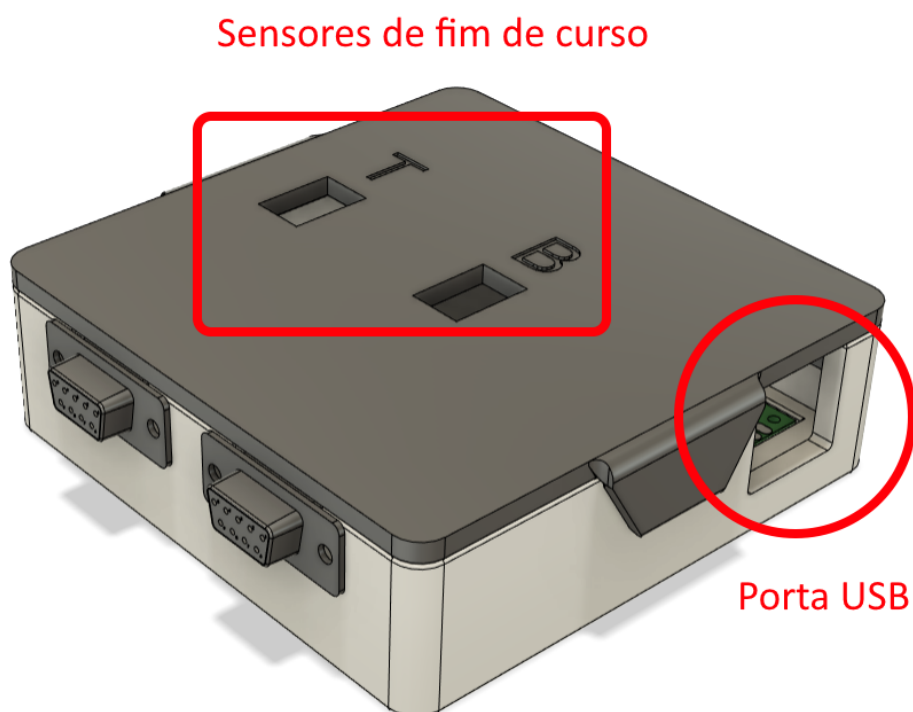


## Instalando o Granulado

O primeiro passo para instalar o granulado é ligar seus periféricos de acordo com a seguinte sequência:



Após isso conecte o **USB** e os **Sensores de Fim de Curso**.



#### Atenção

Preste atenção à ordem dos sensores de fim de curso, sendo \* T: Sensor **superior**. \* B: Sensor **inferior**.

A comunicação do Granulado com o Bolinho é feita via USB, portanto conecte-o a uma das portas USB do `host`.

## Alimentação

Note que a alimentação do granulado é realizada através de sua **porta USB**, este também realiza a alimentação da **célula de carga**, entretanto o circuito do **motor de passo** é alimentado **separadamente**. Por tanto é possível utilizar o Granulado mesmo sem alimentar o motor.

## Precauções com o motor de passo

### PERIGO

Antes de **Ativar o motor de passo**:

- Garanta que não há nenhum objeto que possa ser lançado ou impeça o deslocamento do motor.
- Garanta também que os **Sensores de fim de curso** estejam livres de obstruções.
- Esteja pronto para acionar o **botão de emergência FÍSICO** caso o motor inicie um movimento por conta.

## Como atualizar o bolinho

Antes de atualizar o Bolinho é de suma importância que seja criado **uma CÓPIA do `persist`** para prevenir que a atualização corrompa seus dados.

Atual				Novo			
Nome	Data de modificação	Tipo	Tamanho	Nome	Tipo	Tamanho Compacta...	Protegido ...
persist	16/11/2023 17:31	Pasta de arquivos		src	Pasta de arquivos		
src	16/11/2023 17:29	Pasta de arquivos		orange_setup.sh	Shell Script	1 KB	Não
orange_setup.sh	16/11/2023 17:29	Shell Script	1 KB	start.sh	Shell Script	1 KB	Não
start.sh	16/11/2023 17:29	Shell Script	1 KB				

Note que a versão mais nova não possui o diretório `persist`.

Para atualizar o Bolinho basta copiar **todos** os arquivos da `nova` versão para os da `atual`.