



# Novo experimento

Como criar um novo experimento.

## Criando um material novo

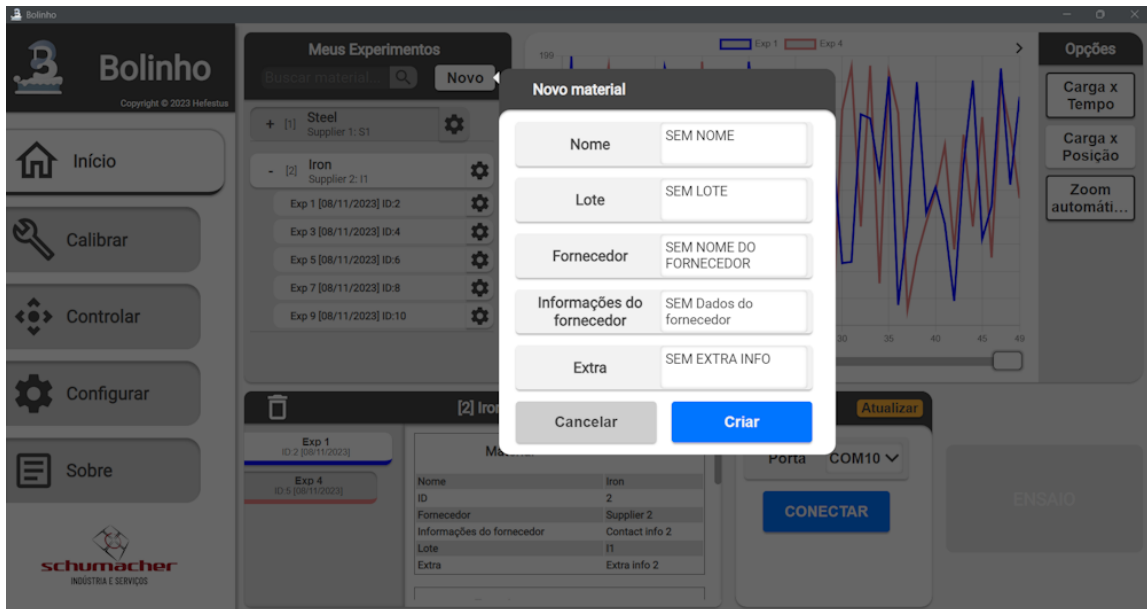
### Info

Esse passo é opcional, para caso deseje criar um novo material. Caso queira executar um experimento para um material que **já existe** pode pular essa parte.

Pressione o botão **Novo** no componente **Seletor de experimentos**

The screenshot displays the Bolinho software interface. On the left is a navigation menu with icons for 'Início', 'Calibrar', 'Controlar', 'Configurar', and 'Sobre'. The main area is titled 'Meus Experimentos' and contains a search bar, a 'Novo' button (highlighted with a red circle), and a list of experiments. The list includes 'Steel' and 'Iron' with their respective suppliers and experiment IDs. A line graph shows data for 'Exp 1' and 'Exp 4'. Below the graph, there is a 'Material' section for 'Iron' with fields for 'Nome', 'ID', 'Fornecedor', 'Informações do fornecedor', 'Lote', and 'Extra'. To the right of the material section is a 'Conexão' section with a 'Porta' dropdown and a 'CONECTAR' button. A large 'ENSAIO' button is also visible.

Ao pressionar o você será apresentado o seguinte prompt de **Criação de Material**



Preencha com os dados de seu material e pressione **Criar** .

## Iniciando experimento

Ao pressionar no **Botão de ensaio** a página de **Criação de experimento** aparecerá. Você deve preenchê-la **atentamente**.

### Dica

Um **experimento bem configurado** é aquele que inicia e finaliza **automaticamente** sem intervenção do operador, ou seja, aquele que os **Limites de parada** estão bem configurados.

### Perigo

Atente-se ao configurar a **Velocidade máxima** , valores muito altos podem **DANIFICAR O EQUIPAMENTO** e colocar a segurança do operador em risco.

## Checagem de limites

Ao finalizar a configuração de seu experimento algumas checagens serão feitas automaticamente para minimizar erros de operação:

- **Check de carga:** O experimento não será iniciado se a carga atual for **maior que 10N** , isso busca garantir que a célula de carga foi **tarada** antes de iniciar o experimento.

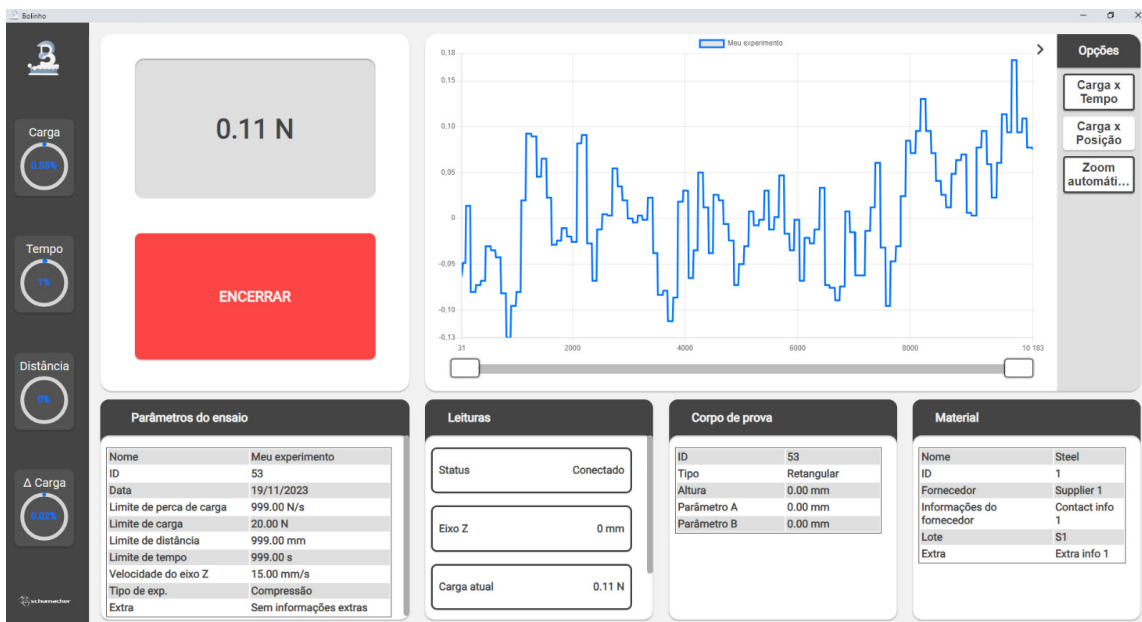
- **Check de limites globais:** O experimento não será iniciado se qualquer um dos **parâmetros do experimento** como Limite de carga , Limite de distância etc. for **maior que** o seu respectivo **Limite global**.

## Durante o experimento

Ao iniciar um experimento você será redirecionado à [Pagina de experimento](#) . Os dados dessa página são atualizados à uma taxa de aproximadamente 2hz para poder **alocar mais recursos ao experimento**.

### Nota

A taxa de amostragem do experimento é bem maior que a de atualização da interface.

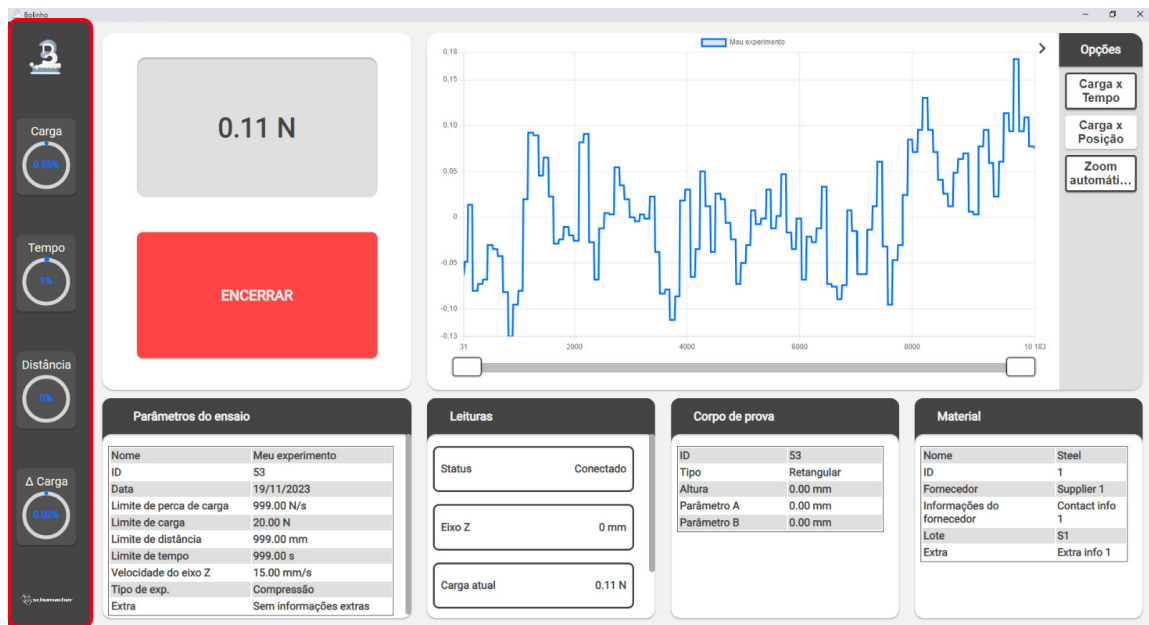


A [Pagina de experimento](#) é composta por alguns componentes:

### Barra lateral

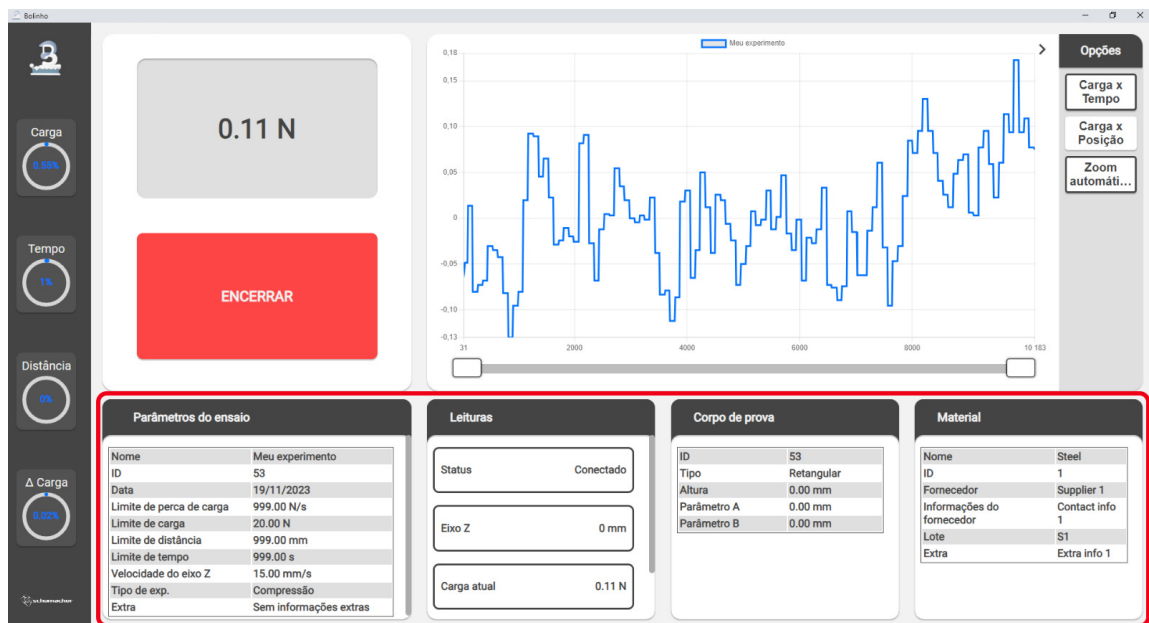
A barra lateral apresenta para o usuário duas informações:

- **Circulo externo:** Apresenta a porcentagem daquele valor em relação a **seu limite**, ou seja ao completar significa que esse limite foi atingido e o experimento se encerará.
- **Valor interno:** Apresenta o valor atual daquele dado.



## Dados do experimento

No canto inferior são encontrados os diversos dados do experimento atual.

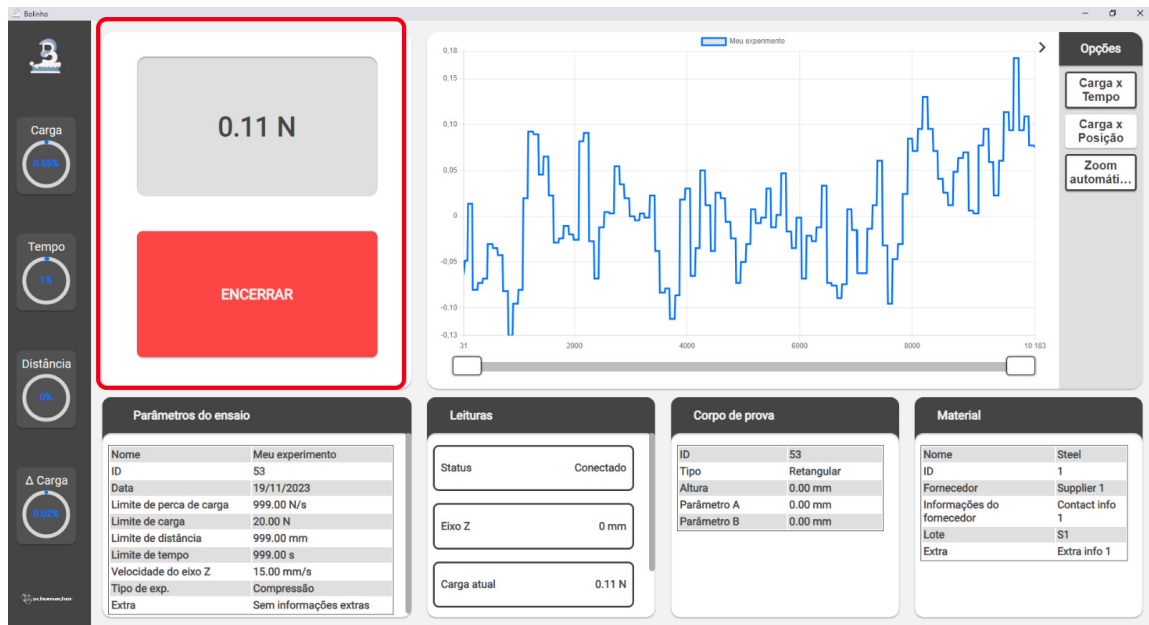


## Visor

O visor apresenta a leitura atual da célula e o Botão de encerrar .

## Dica

Como apresentado em [Iniciando experimento](#), um experimento bem configurado **nunca precisará que o operador encerre manualmente.**



## Plot em tempo real

Por fim temos o Plot em tempo real, ele conta com as mesmas funcionalidades que o [Plot de experimentos - Inspeccionando](#).



#### Nota

Durante um experimento o plot de dados deve ser lido apenas como uma **sugestão**, já que enquanto um experimento está sendo executado a **quantidade de pontos apresentados no gráfico é reduzido** para poder alocar mais recursos ao experimento em si.

## Após o experimento

Ao finalizar um experimento seus dados serão **salvos ao banco de dados** automaticamente.

#### Atenção

**NÃO** encerre o Bolinho durante a escrita ao banco de dados, isso pode **corromper** seus dados.