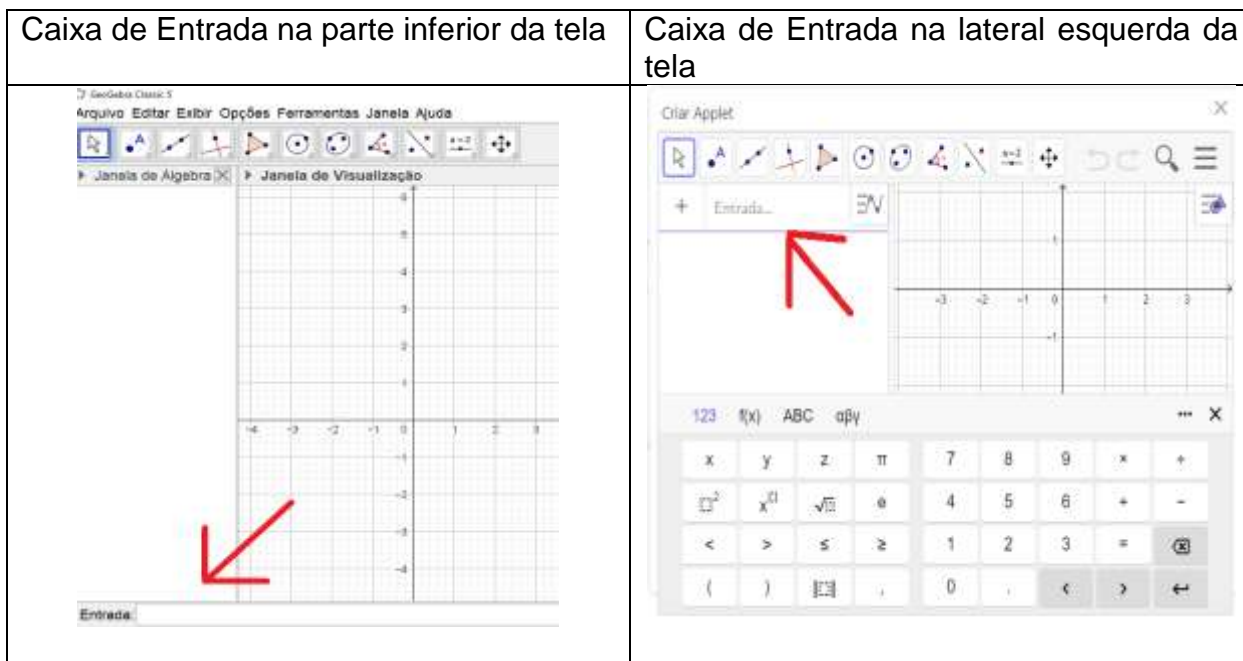


Comandos básicos do GeoGebra necessários para utilizar o caderno didático dinamicamente

Primeiramente o usuário deve conhecer a '**Caixa de Entrada**'. Essa caixa serve para inserir os comandos a serem executados no software. Pode aparecer de dois modos diferentes, dependendo da versão do aplicativo ou se está sendo utilizado online.



Fonte: a autora

Alguns comandos básicos de operação

Multiplicação: Para realizar uma **multiplicação** no software GeoGebra, usamos o símbolo *

Por exemplo:

O que queres fazer	Como executar no GeoGebra
$2 \cdot 5$	$2 * 5$
$3 \cdot (x + 1)$	$3 * (x + 1)$

Divisão: Para realizar uma **divisão** usamos o símbolo /

Por exemplo:

O que queres fazer	Como executar no GeoGebra
$\frac{1}{2}$	$1/2$
$\frac{3}{2} \cdot x$	$(3/2) * x$

Potência: Para realizar a **potenciação** de um número deve utilizar o símbolo ^

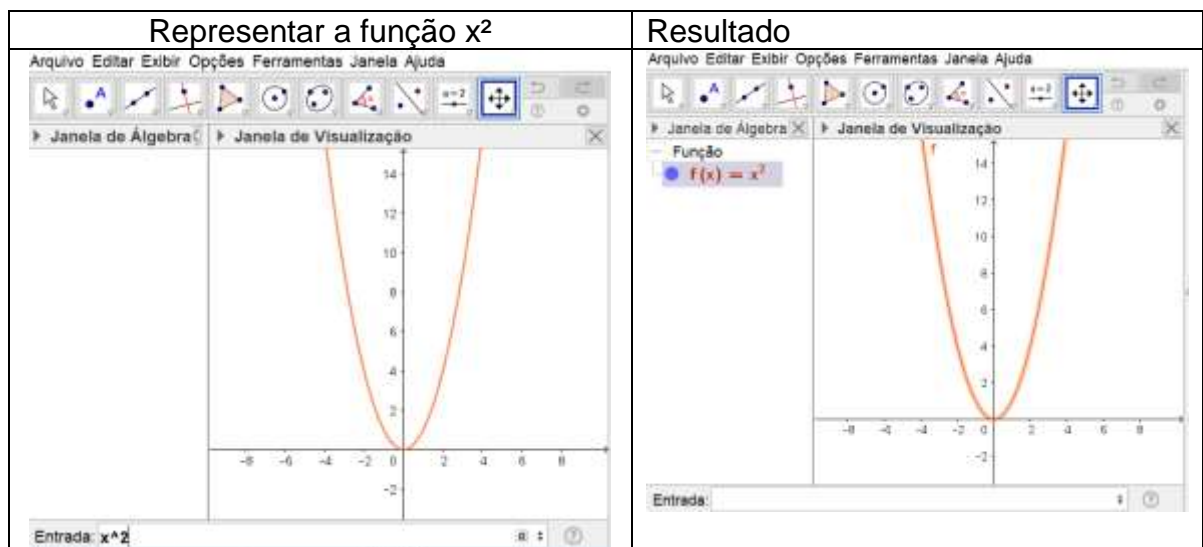
Por exemplo:

O que queres fazer	Como executar no GeoGebra
2^3	2^3
$x^2 - 1$	$x^2 - 1$
3^{x+5}	$3^{(x + 5)}$

Comandos básicos para representação de funções

Para representar uma **função** no GeoGebra deve-se apenas escrever a lei da função no campo de entrada e clicar 'Enter'.

Por exemplo:



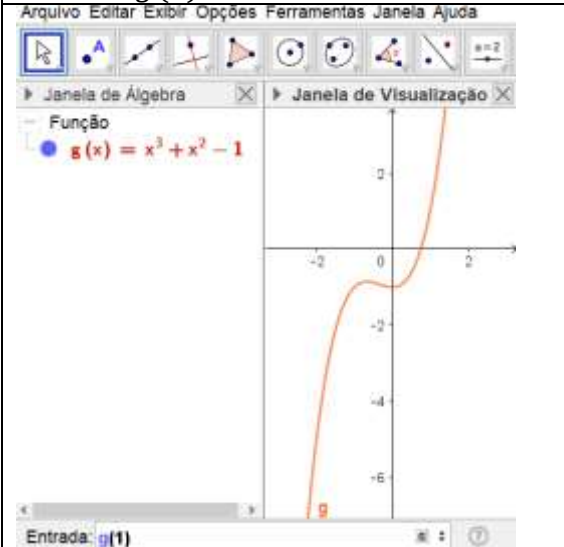
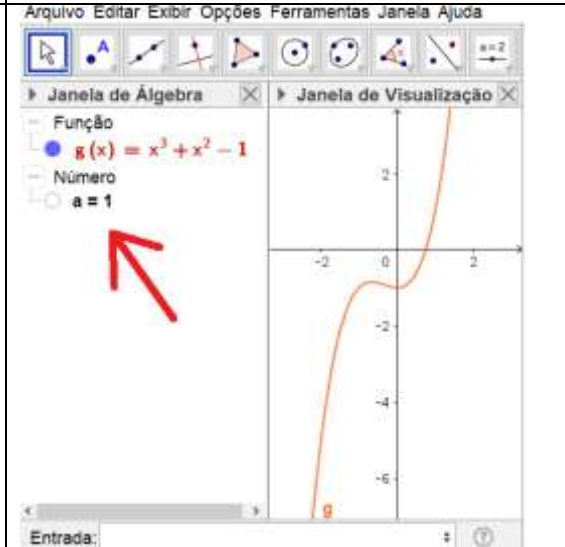
Fonte: a autora

Obs.: Perceba que não se escreve o nome da função no campo de entrada para defini-la. O GeoGebra nomeia a função automaticamente. Caso queira mudar o nome da função, clique com o botão direito do mouse sobre a lei da função e vá em 'Renomear'.

Calcular o valor de uma função $f(x)$ em x_0

Dada uma função f , para calcular o **valor** dessa **função** em x_0 basta escrever no campo de entrada: $f(x_0)$

Por exemplo:

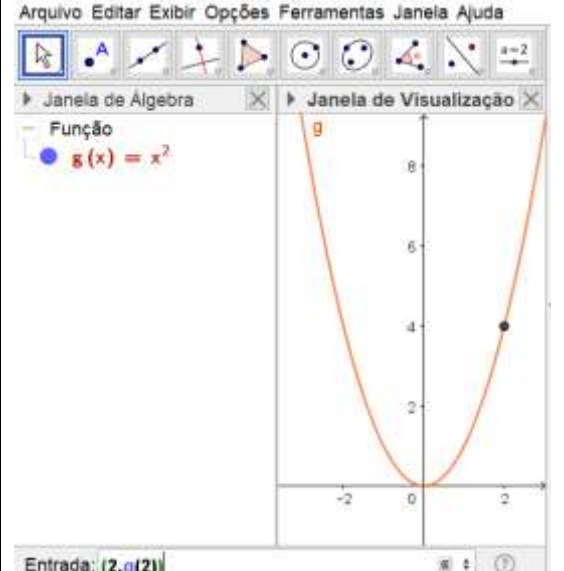
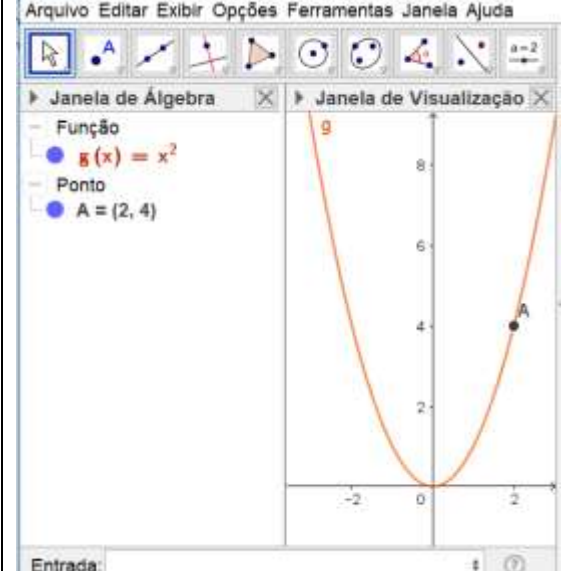
Dada a função $g(x)$, queremos calcular $g(1)$	Resultado
	

Fonte: a autora

Representar o ponto $(x_0, f(x_0))$

Dada uma **função** $f(x)$ para representar um **ponto** com abscissa x_0 , basta escrever no campo de entrada: $(x_0, f(x_0))$.

Por exemplo:

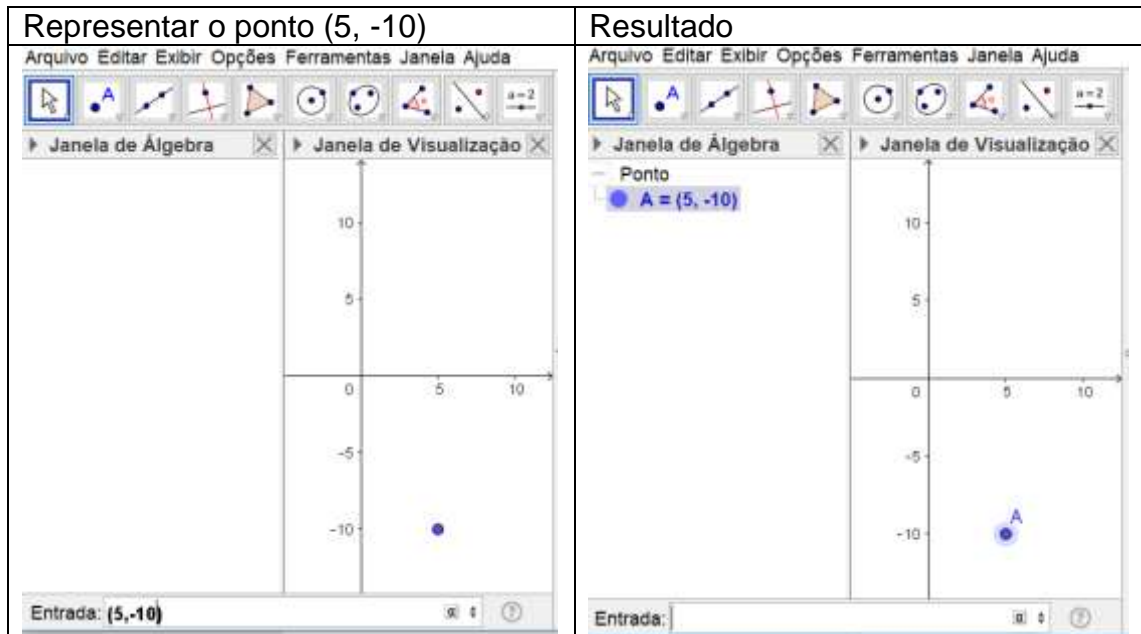
Dada a função $g(x)$, queremos representar o ponto com abscissa $x = 2$	Resultado
	

Fonte: a autora

Representar um ponto (x_0, y_0)

Para representar um **ponto qualquer** no plano cartesiano, basta escrever no campo de entrada: (x_0, y_0)

Por exemplo:

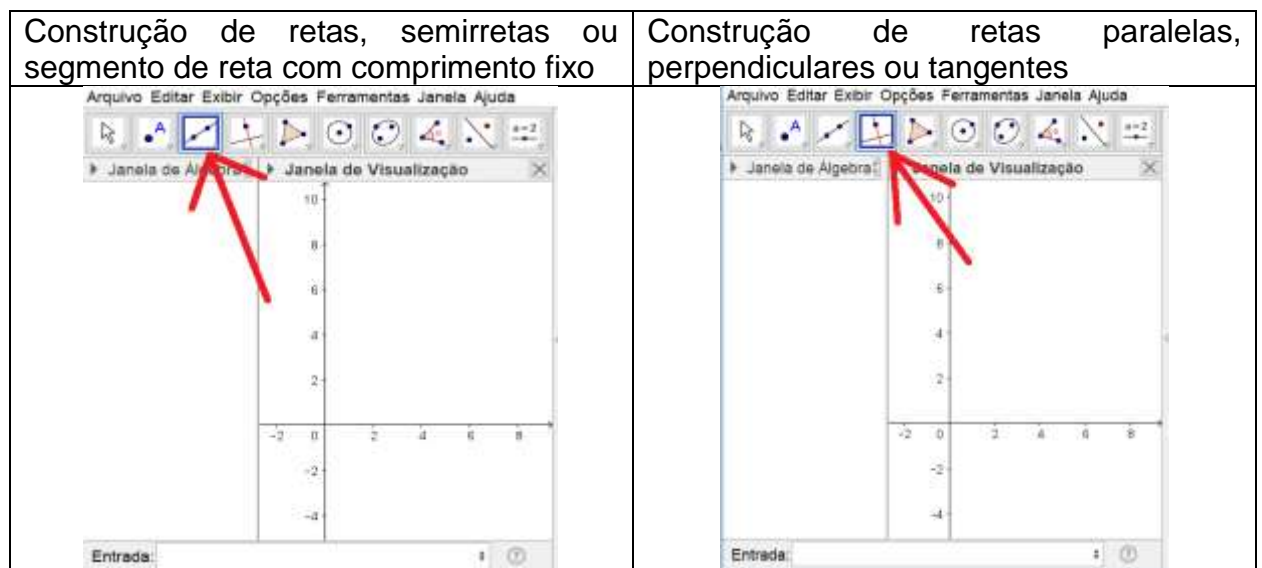


Fonte: a autora

Ferramentas do GeoGebra

Para traçar **retas, semirretas ou segmento de reta com comprimento fixo** vá no terceiro ícone no menu superior e selecione a opção desejada.

Caso queira traçar **retas paralelas, perpendiculares ou tangente**, vá no quarto ícone do menu superior e selecione a opção desejada.



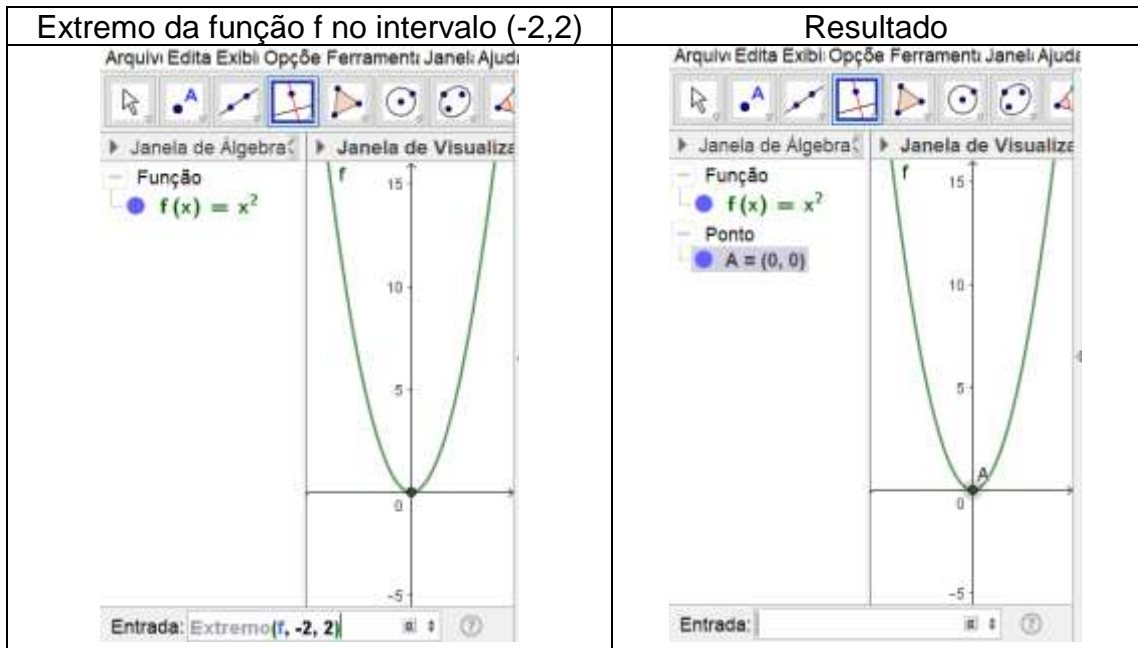
Fonte: a autora

Verificar ponto extremo da função em um intervalo

Dada uma **função**, para verificar o **ponto extremo**, caso exista, da função em um intervalo, use o comando: `Extremo(<Função>, <Valor de x Inicial>, <Valor de x Final>)`

No lugar de <Função> deve ser escrito o nome da função a ser analisada. Em <Valor de x Inicial> e <Valor de x Final> deve ser escrito o intervalo desejado.

Por exemplo:



Fonte: a autora

Esses são os comandos básicos que são úteis para realizar alguns procedimentos de resolução no Caderno Didático.