

09

## Faça o que eu fiz na aula

A elaboração de gráficos de funções fornece informações muito importantes sobre como ela se comporta, quais são os seus pontos de máximo ou de mínimo locais, etc. A ferramenta Maxima permite obter os gráficos das funções. O exemplo abaixo mostra a sintaxe necessária para se obter um gráfico de  $f(x)$  conhecido.

De acordo com a figura abaixo, abra o Maxima e escreva exatamente a função que está na primeira linha. Pressione ENTER:

```
(%i5) f(x):=5·exp(-x^2)+1;
(%o5) f(x) := 5 exp(-x^2) + 1
```

→



```
(%i9) plot2d([f(x)],[x,0,5],[y,0,10]);
```

Em seguida, escreva `plot2d([f(x)], intervalo para x, intervalo para y)` e pressione ENTER. No nosso exemplo, escolhemos [0,5] e [0,10] para os intervalos de x (eixo horizontal) e y (eixo vertical).

Se tudo correr bem, você obtém a figura do gráfico:

