

# Interface Homem – Computador Wizard para calcular funções

Giomar Sequeiros

# Wizard: Passo 1

**Contexto:** O usuário acessa à primeira janela do wizard para o cálculo de funções matemáticas

The image shows a window titled "Cálculo de funções" with a standard OS title bar (minimize, maximize, close buttons). Inside the window, there is a section titled "Defina o intervalo de tempo" enclosed in a rounded rectangle. Below this title, there are three rows of input fields, each with a label and a numeric input box with up/down arrows:

- Intervalo Inicial: 20
- Intervalo Final: 200
- Variação: 1

At the bottom of the window, there are three buttons: "Anterior", "Próximo", and "Cancelar".

1

*O usuário deverá definir os parâmetros do intervalo*

2

*O usuário clicará no botão próximo*

# Wizard: Passo 2

3

*O usuário deverá escolher uma função ou também pode preencher uma nova*

4

*O usuário clicará no botão próximo*

The image shows a window titled "Cálculo de funções" with a help icon and a close icon in the top right corner. The main content area is titled "Escolha uma função" and contains a list of radio buttons with mathematical functions. The second option,  $f(x) = 3x^2 - 2x + 5$ , is selected. Below the list is a text input field for a custom function. At the bottom of the window are three buttons: "Anterior", "Próximo", and "Cancelar".

Cálculo de funções

Escolha uma função

- $f(x) = 2x - 2$
- $f(x) = 3x^2 - 2x + 5$
- $f(x) = x^3 + 5x^2 - 4$
- $f(x) =$

Anterior   Próximo   Cancelar

# Wizard: Passo 3

Cálculo de funções

Tabela

x	f(x)
22	56.3
23	12.5
24	34.6
25	13.5
26	55.6

Gráfico da função  $f(x)=3x^2 - 2x + 5$

Anterior Próximo Cancelar

5

*O usuário pode ter controle sobre o gráfico da função fazendo zoom, mover, trocar a posição das coordenadas*

Zoom in	CTRL+I
Zoom out	CTRL+O
<hr/>	
<input checked="" type="radio"/> Eixos X	
<input type="radio"/> Eixos XY	
<hr/>	
Sair	

6

*O usuário clicará no botão próximo*

# Wizard: Passo 3

Cálculo de funções

Tabela

x	f(x)
22	56.3
23	12.5
24	34.6
25	13.5
26	55.6

Gráfico da função  $f(x)=3x^2 - 2x + 5$

Anterior Próxio Cancelar

7

*O usuário pode ter controle sobre o gráfico da função fazendo zoom, mover, trocar a posição das coordenadas*

8

*O usuário clicará no botão próximo*

*O usuário pode ocultar a tabela e ter um desenho maior*

# Wizard: Passo 4

Cálculo de funções

Escolha uma opção: Usar resultado anterior ▼

Intervalo Inicial Y: -10    Intervalo final Y: 60

Escolha uma nova função

- $f(x,y)=2x + y - 5$
- $f(x,y)=3x^2 - 5xy + x$
- $f(x,y)=x^3 + 2y^2 - xy$
- $f(x,y)=$

Anterior    Próximo    Cancelar

9

*O usuário deverá escolher se que usar resultados anteriores ou não, e deve escolher um intervalo para a variável Y*

10

*O usuário deverá escolher uma função ou pode preencher uma nova*

11

*O usuário clicará no botão próximo*

# Wizard: Passo 5

**Resultados**

y=f(x)	z=f(x,y)	w=f(x,y;z)
23.2	34	25.2
42.2	4	63.2
23.6	31	12.34
32.1	35	23.52
5.2	243	23

**Gráfico das funções**

Y eixo: 0 a 10  
X eixo: 0 a 10

— y = L(x+2)  
— y = x<sup>3</sup> - 6x<sup>2</sup> + 8x

Anterior Finalizar Cancelar

12

*O usuário pode ver as gráficas das funções que escolheu previamente*

14

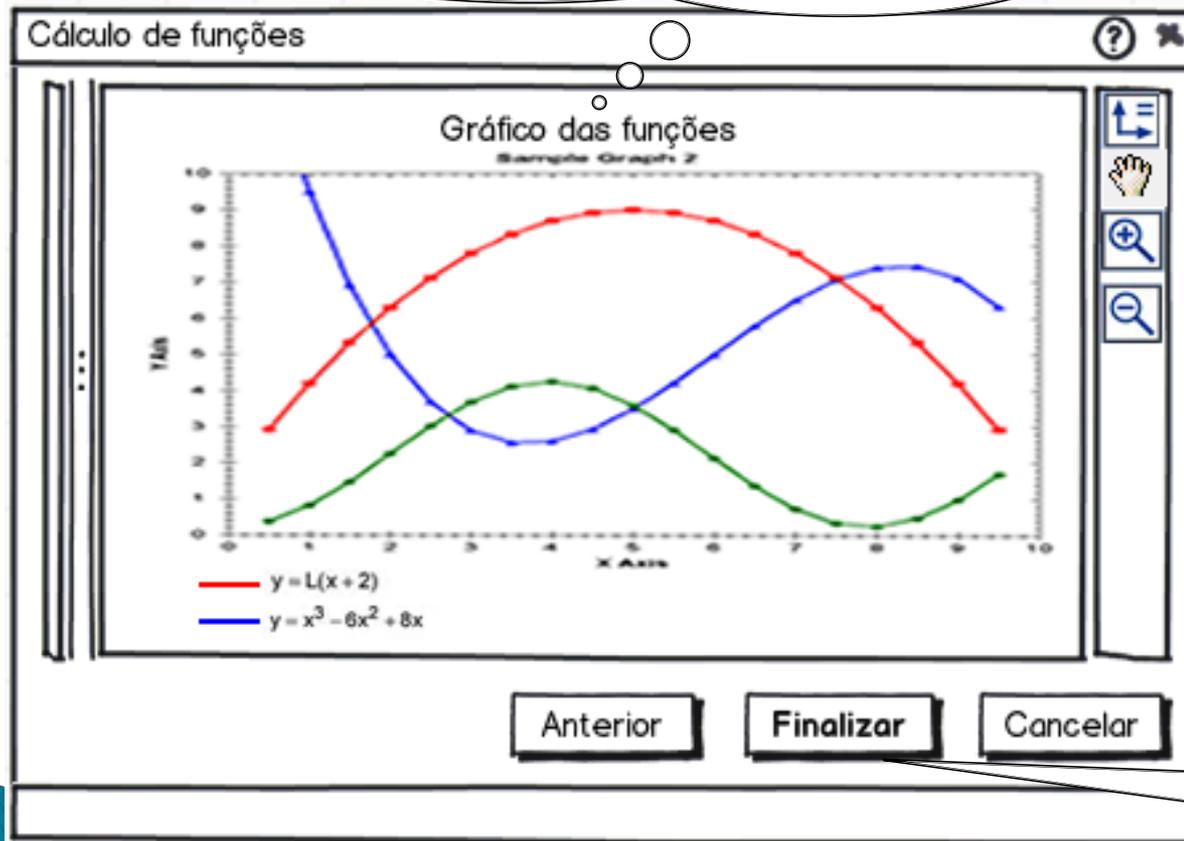
*O usuário clicará no botão finalizar, que fechará o wizard*

13

*O usuário pode explorar os resultados*

# Wizard: Passo 5

**Contexto:** O usuário alcança o seu objetivo, pode ver os resultados, podendo repetir o processo clicando no botão anterior.



15

*O usuário pode ter controle sobre o gráfico das função fazendo zoom, mover, trocar a posição das coordenadas*

16

*O usuário clicará no botão finalizar, que fechará o wizard*