



Exercício 10

Aplicações Práticas I

Jan K. S. – janks@puc-rio.br

ENG 1118 – Tópicos Especiais



janks.link/matlab/aula10.zip

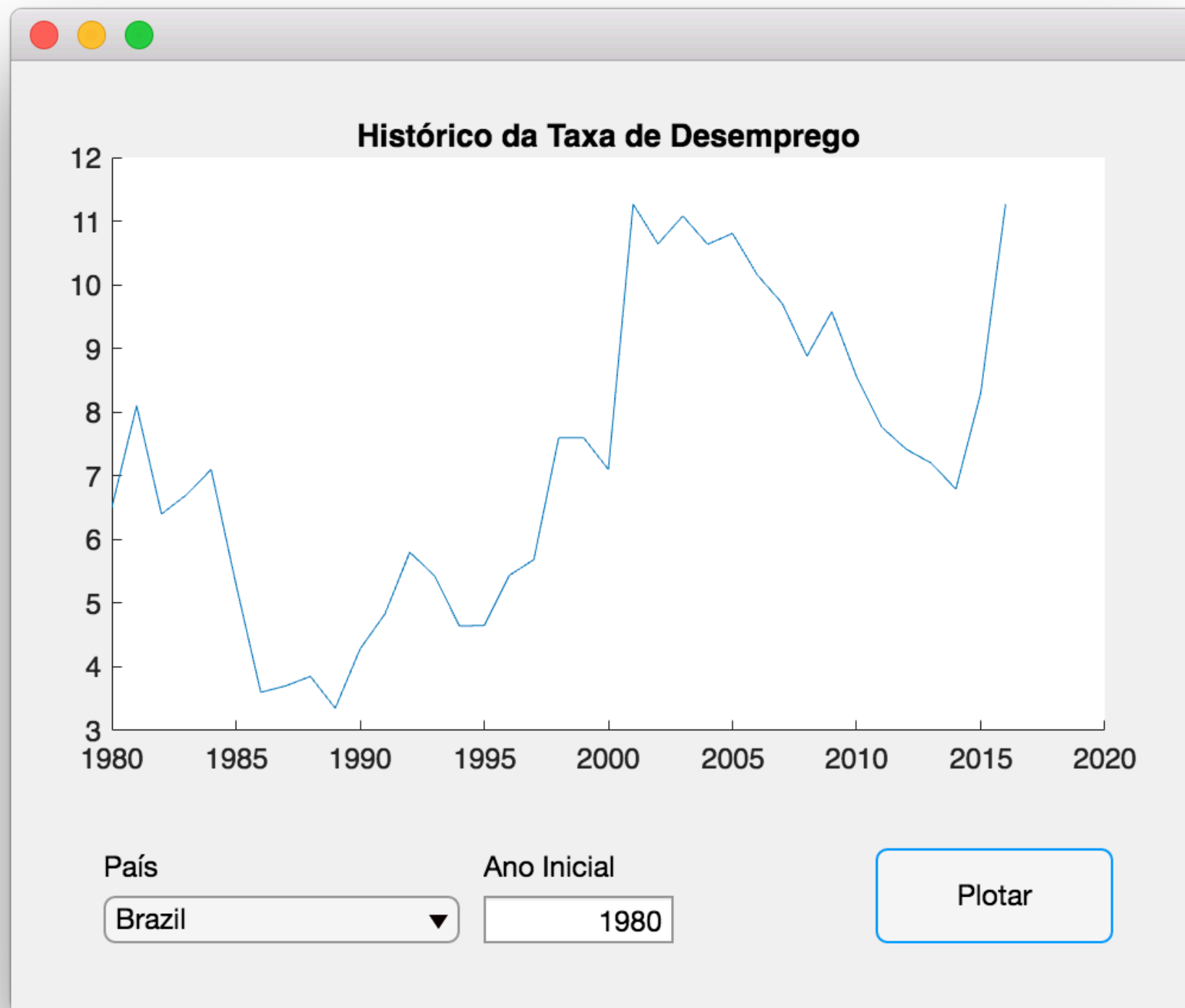
Material da Aula 10

Exercício 10 A

```
>> desempregos
desempregos =
  115x37 table
```

	<u>x1980</u>	<u>x1981</u>	<u>x1982</u>	<u>x1983</u>	...
Albania	5.028	4.224	2.813	3.335	...
Algeria	15.789	15.385	15	14.286	...
Argentina	3	5	4.5	5	...
Armenia	NaN	NaN	NaN	NaN	...
Australia	6.133	5.783	7.183	9.967	...
Austria	1.6	2.2	3.1	3.7	...
...

Histórico de Desemprego de Países em uma Tabela

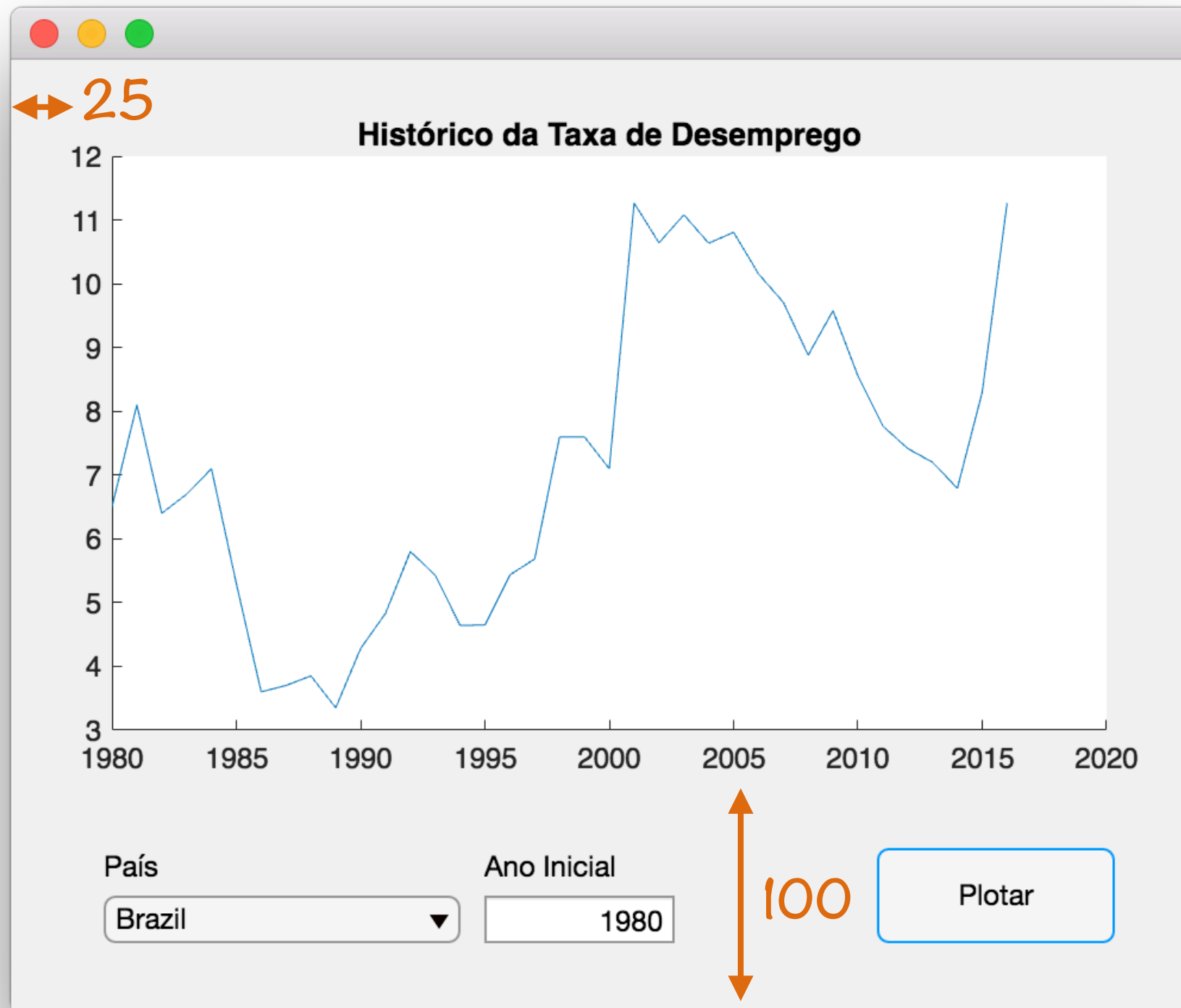


Interface para Plotar Desemprego nos Países

500



400



Sugestões de Dimensões



Exercício 10 A

Crie a janela e acrescente o eixo do gráfico, o dropdown, o campo de texto e o botão.

Defina (no código) o valor inicial do campo ano como 1980.

Preencha os valores do dropdown com os países da tabela (RowNames).

Crie uma função que receba o eixo, a tabela e um nome de país, e plote o histórico do desemprego. Chame essa função ao clicar no botão da interface.

Modifique a função anterior para receber também o ano inicial e plotar no intervalo dele até 2016.

Exercício 10 B



Exercício 10 B

Carregue os dados de exemplo no arquivo patients do Matlab. Observe as variáveis que surgiram.

Calcule a média, a mediana e o desvio padrão do peso dos pacientes (Obs: pesos estão em libras).

Verifique se há mais fumantes ou não-fumantes.

Calcule o coeficiente de correlação das pressões sistólicas e diastólicas.

Faça uma regressão entre as pressões sistólicas (em y) e diastólicas (em x), usando a equação abaixo:

$$y = b_0 + b_1 * x$$

Plote os dados como pontos e com a reta da regressão em cima, conforme visto no exemplo do slide.