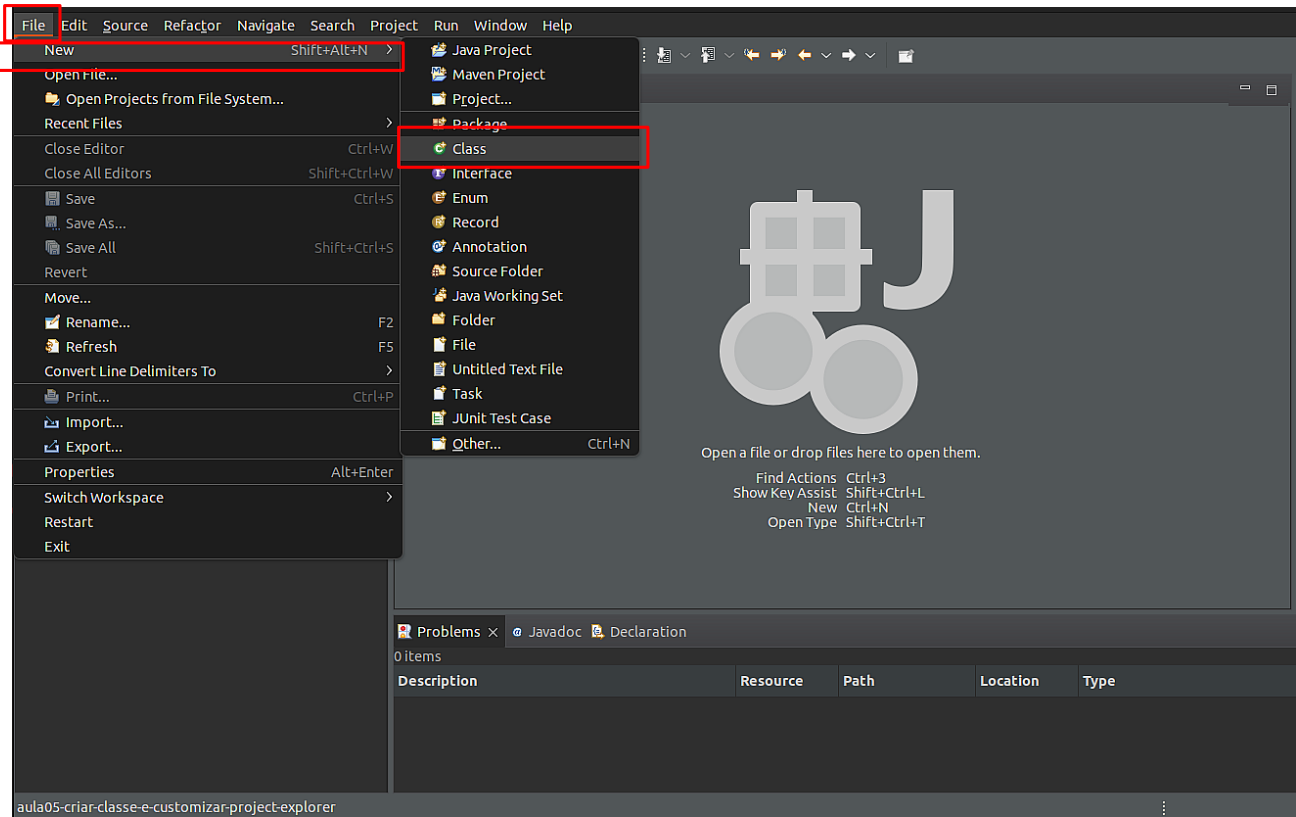


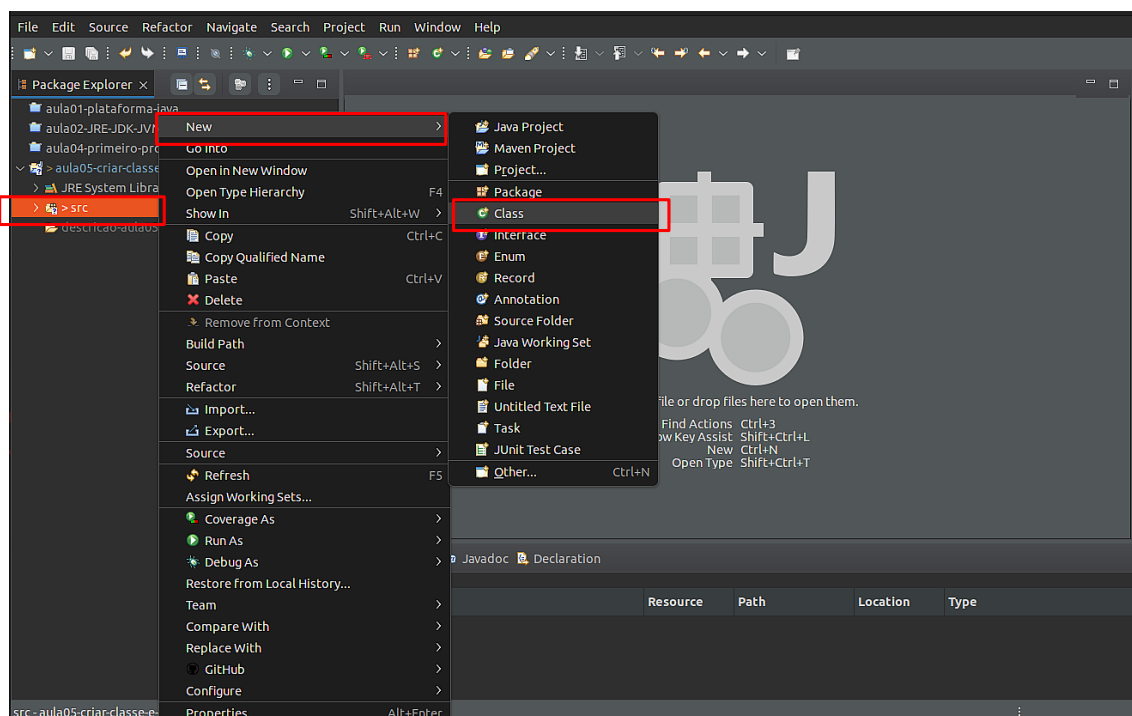
Criação do Projeto e Classe:

Já foi visto como criar um projeto e dar nome a ele (na aula04), agora vamos colocar o código do programa no Eclipse, utilizando o *IDE*. Para isto devemos criar uma classe, há várias opções:

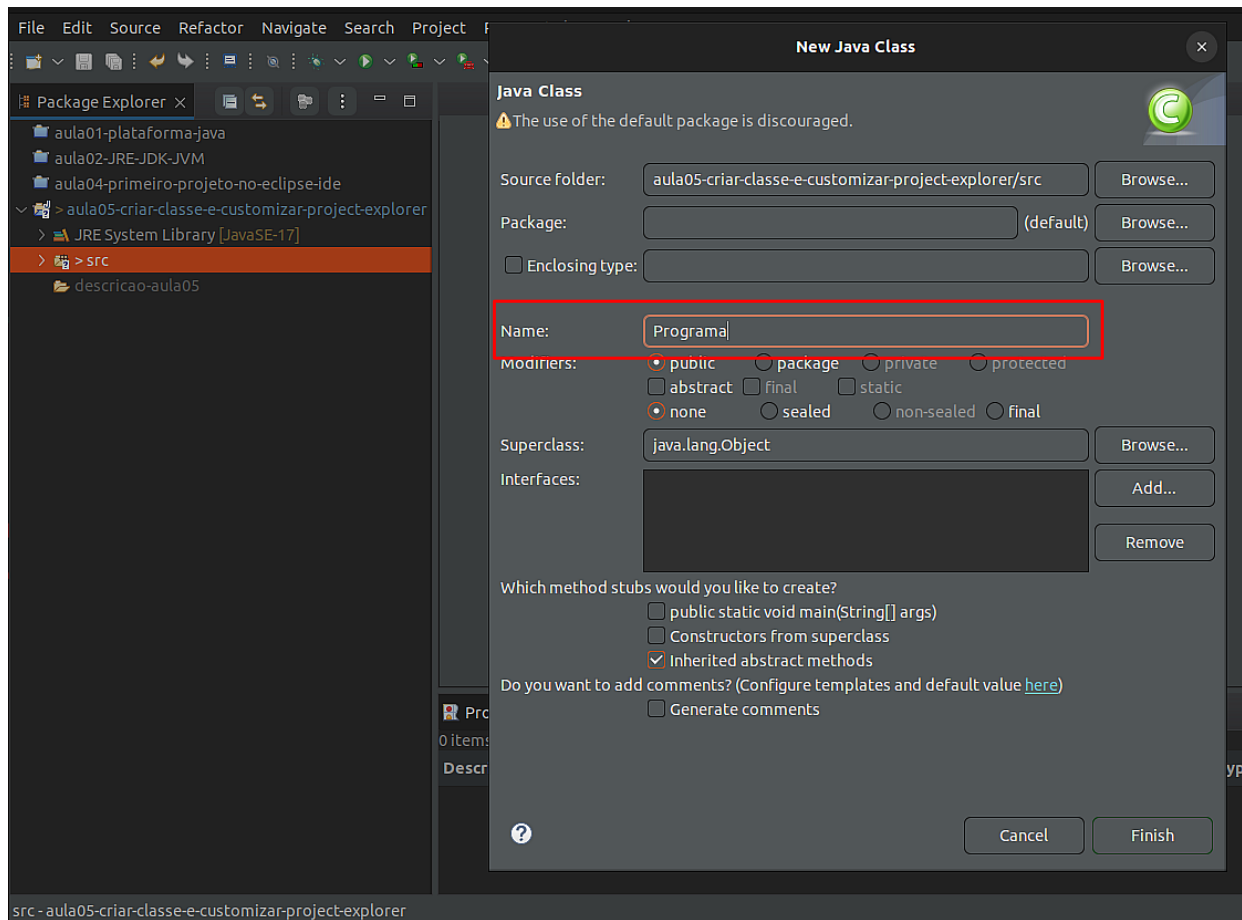
"File > New > Class"



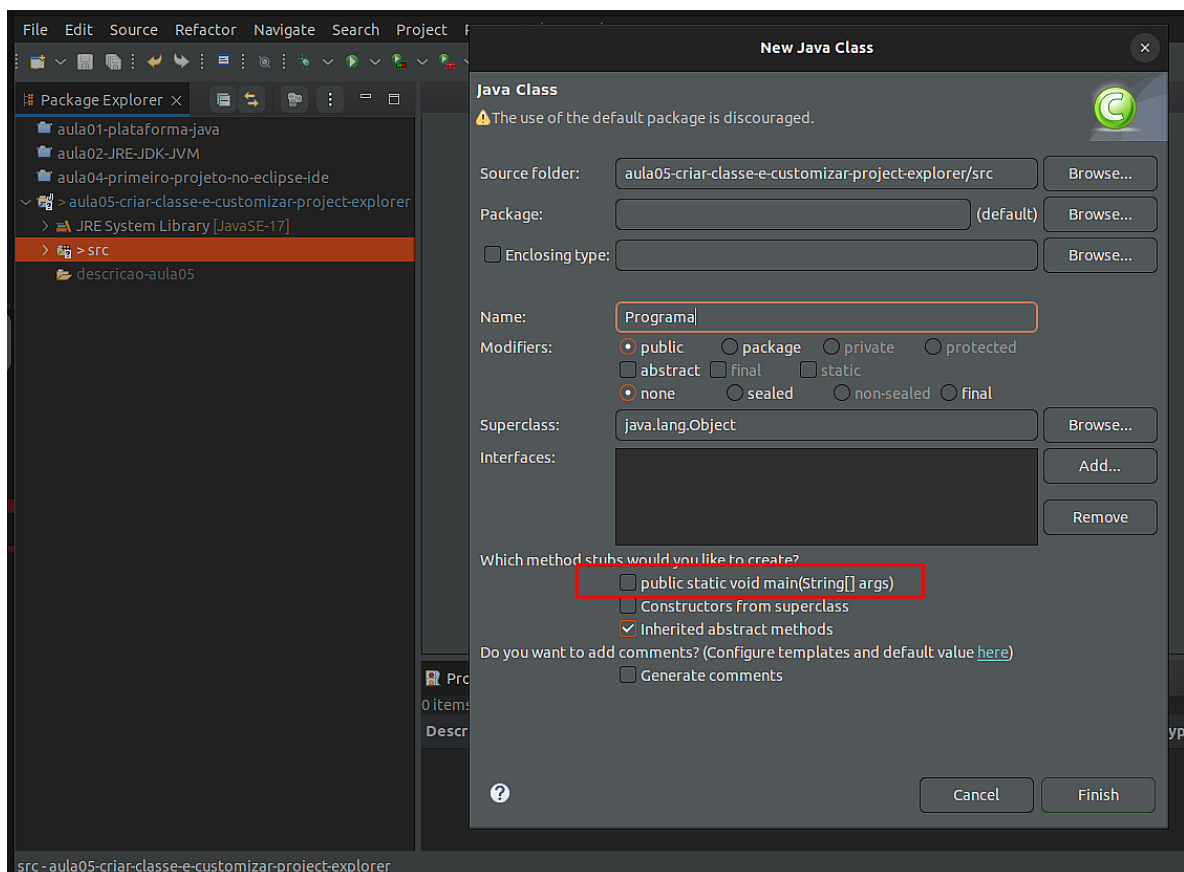
ou clicando com o lado direito do mouse em "src" e selecionando "New > Class"



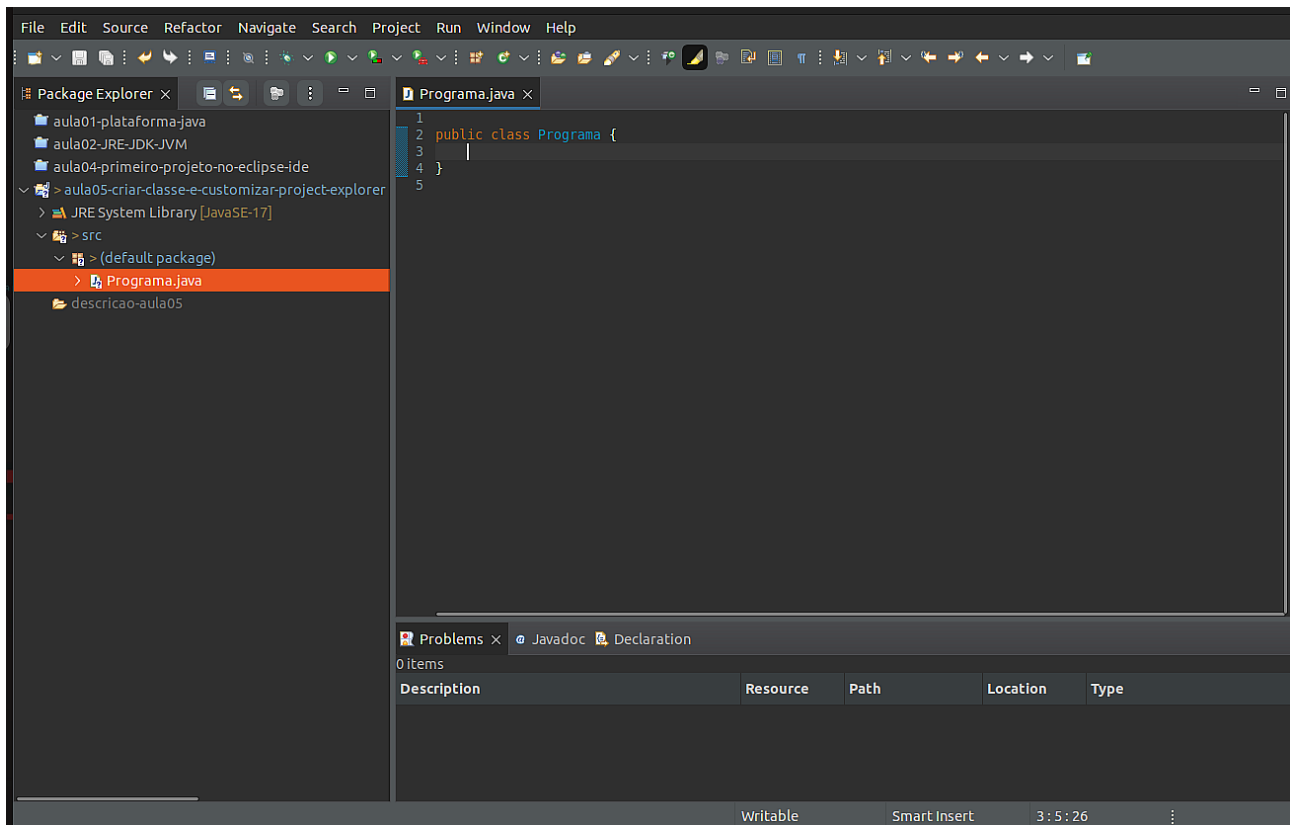
o que abrirá um *wizard* de criar uma classe, e o nome da classe optamos por: Programa.



Tem diversas opções que aparecem nesta janela. Há até um checkbox para o caso de quisermos `public static void main(String[] args)`, isso faz com que ao criar a classe já venha com esse método, dessa forma não precisa criar no “braço”.



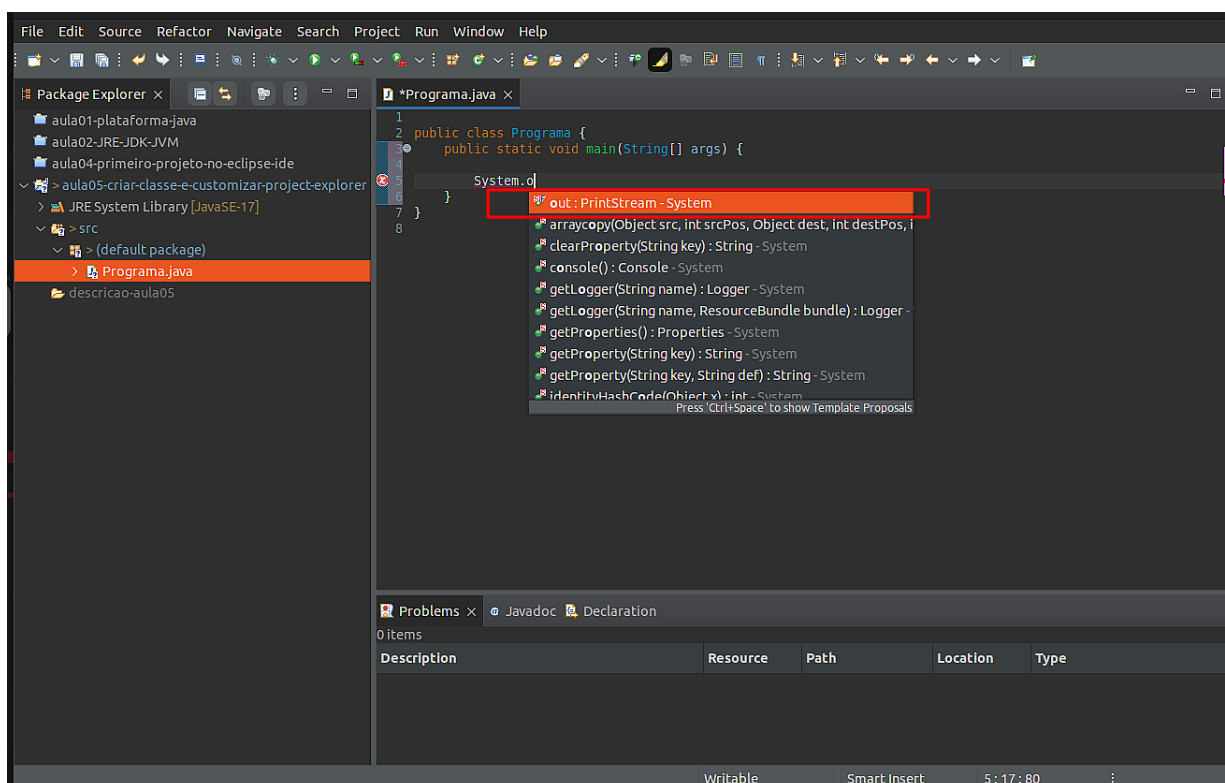
Clicando-se em "Finish", a classe é criada e podemos digitar o código a ser desenvolvido.



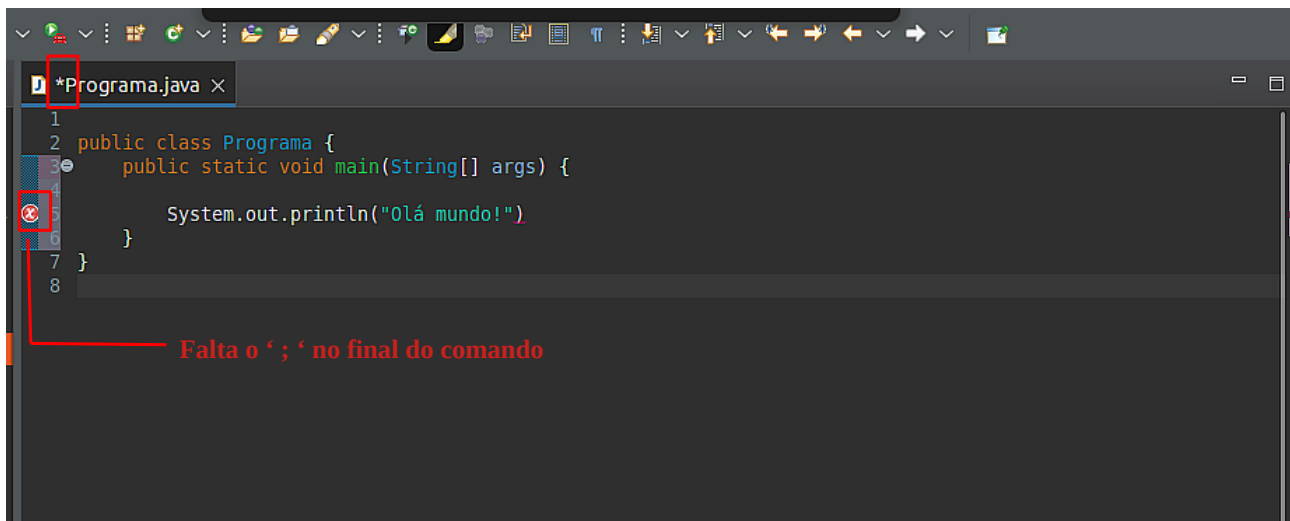
Edição do Código:

No nosso caso vamos criar um código que faça imprimir na tela um “Olá mundo!” lembrando que o código a ser executado deve ficar entre as chaves do “public static void main(String [] args) {}”.

Conforme vamos digitando o código, o programa vai tentando completar, para nos ajudar. Por exemplo: ao digitar “System.o” ele dá a opção de ser out, assim não precisa digitar todo o comando, basta clicar em cima que ele autocompleta.



Na lateral esquerda, a bolinha vermelha com "X" indica erro de compilação em determinadas linhas. E o asterisco (*) ao lado do nome do arquivo indica que as mudanças no arquivo ainda não foram salvas!

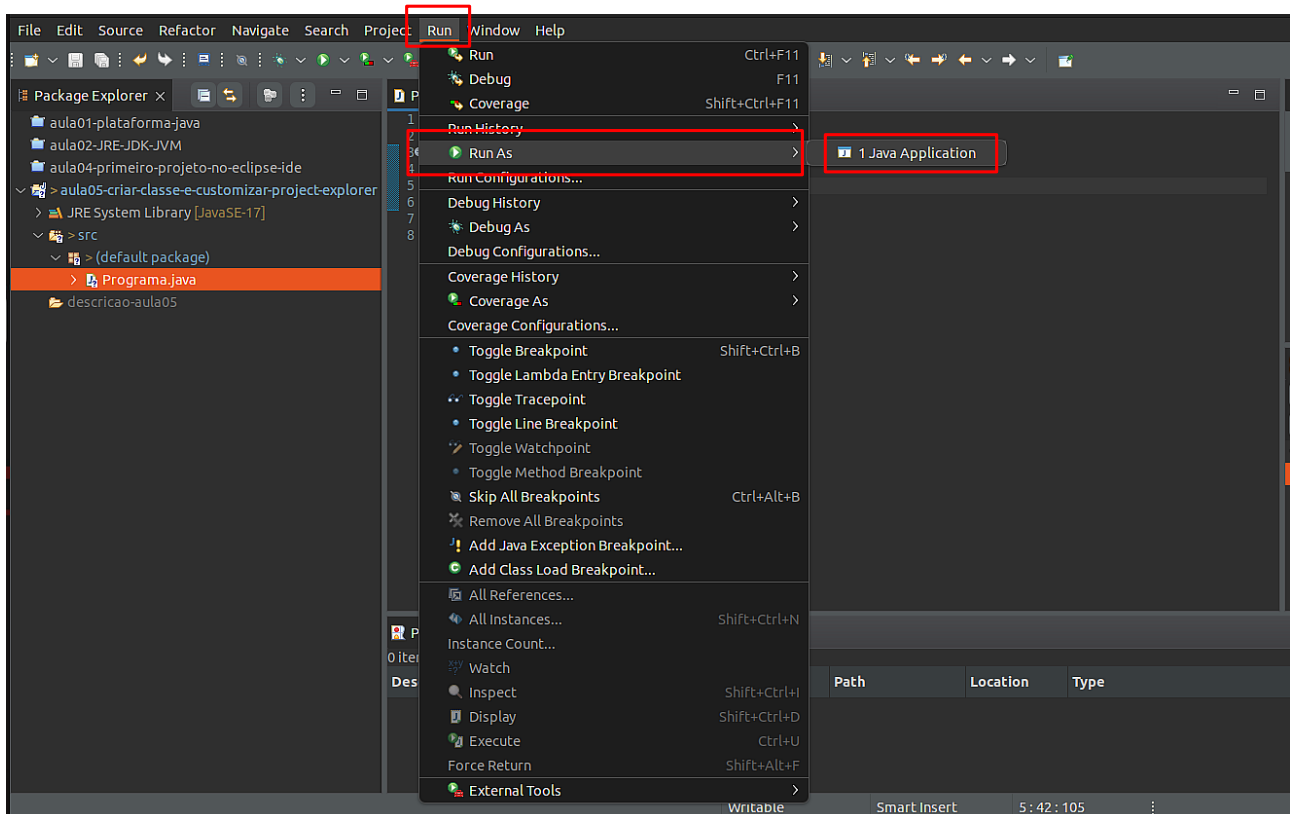


Compilação e Execução:

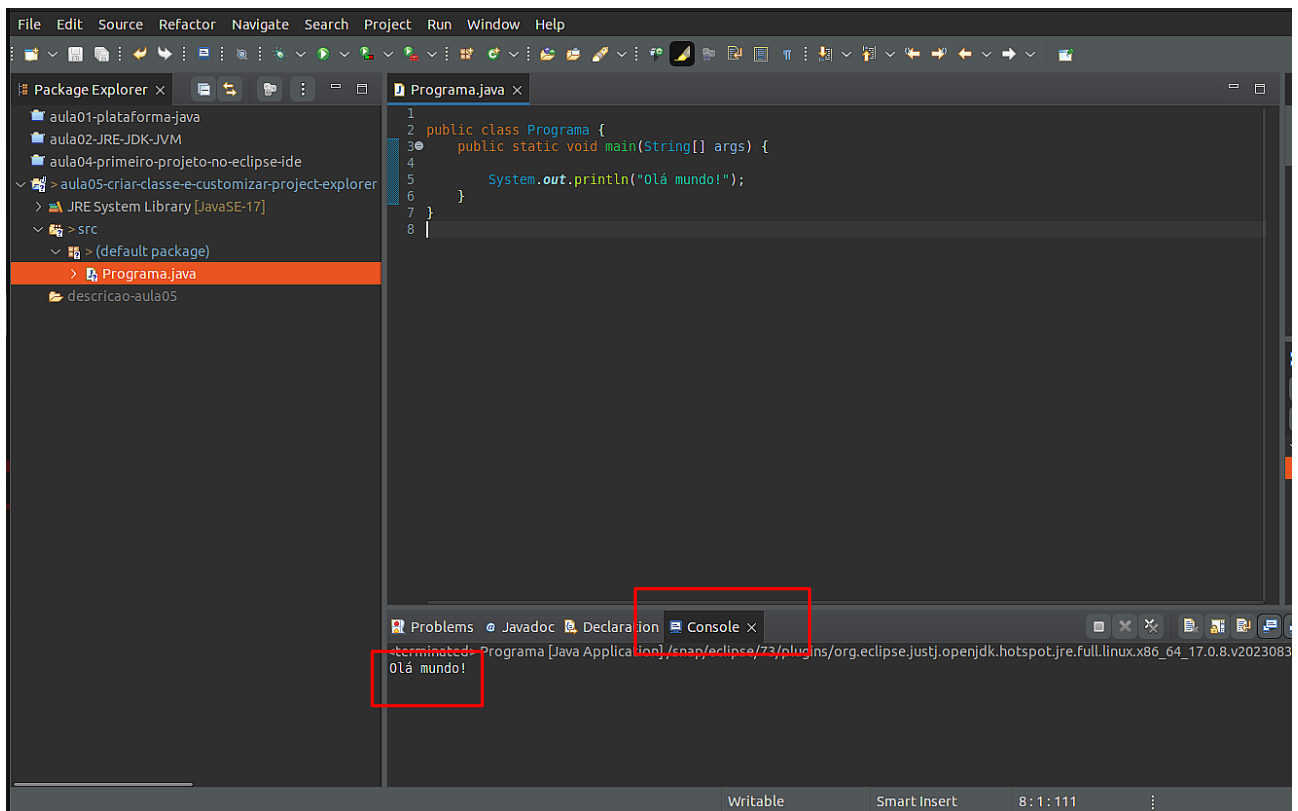
Para executarmos o código, basta acessarmos "Run > Run As > Java Application", o que abre uma view para Console (lá na parte inferior), que abre e executa, no caso, o `javaw.exe`, uma versão do Java que não abre no Prompt do MS-DOS, utilizado internamente pelo Eclipse para chamar o nosso programa, que é o que gostaríamos de fazer neste ambiente.

O Eclipse, internamente, utiliza o executável `javaw.exe` para executar o programa Java.

O `javaw.exe` é uma versão do Java que não abre uma janela de console separada, tornando-a mais adequada para aplicativos gráficos ou em ambientes de desenvolvimento integrado.



Após a execução, o **console** na parte inferior da interface exibe a saída do programa. No nosso caso, o programa simplesmente imprime "Olá, mundo!" no console.

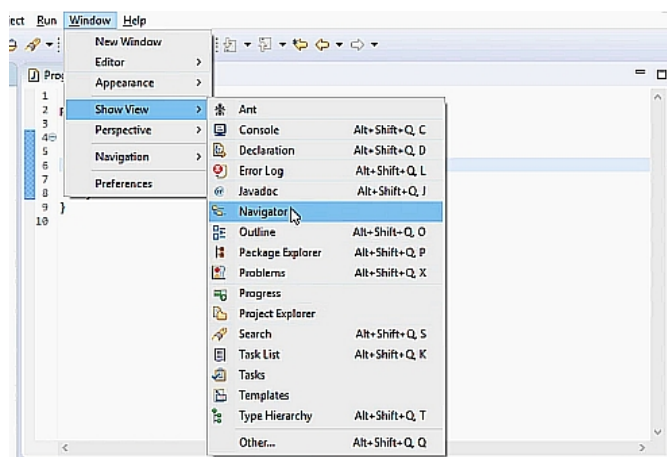


Customizando o Project Explore no estilo do Navigator

Mas onde se encontra o "Programa.class", o *bytecode* que a *virtual machine* entende?

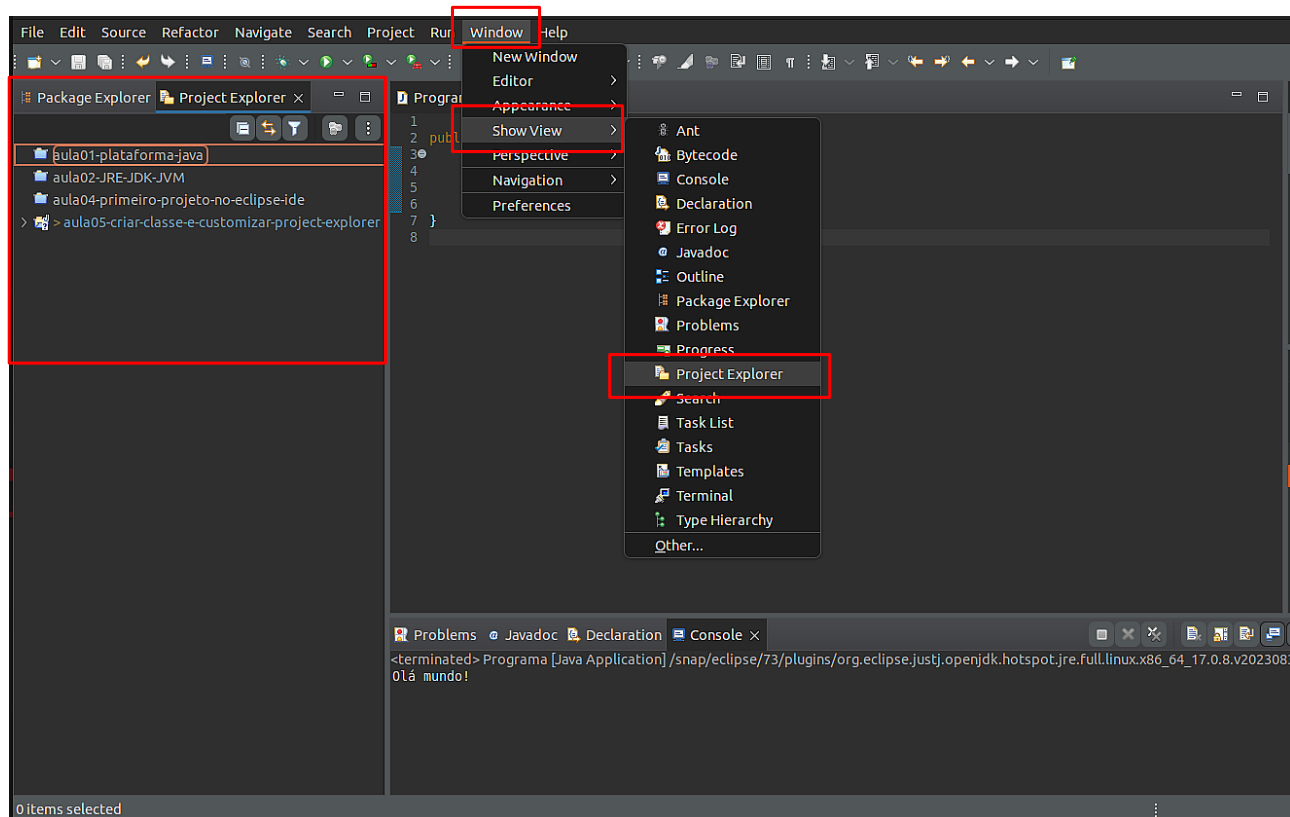
O "Package Explorer", que é uma *view*, esconde arquivos e diretórios que julga não serem relevantes. E faz sentido, pois no momento estamos focados no programa Java. Mas acessando-se "Window > Show View > Navigator", ele irá mostrar o *File System*.

(VC PODE ACABAR NÃO ACHANDO O NAVIGATOR, VAMOS EXPLICAR ADIANTE)

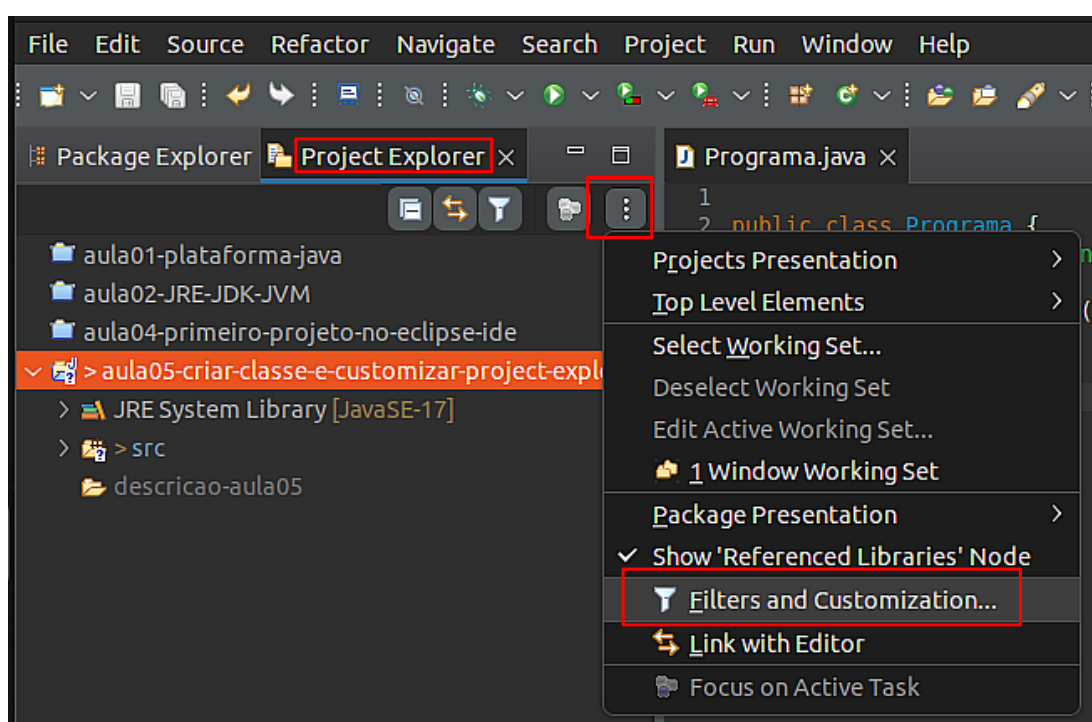


Clicando em no nosso projeto para abri-lo, além do "src", existem outros diretórios e arquivos, dentre os quais "Programa.class" na pasta "bin". ".classpath" e ".project" são arquivos de configuração utilizados pelo Eclipse para obter informações sobre seu projeto. Eles não devem ser editados diretamente.

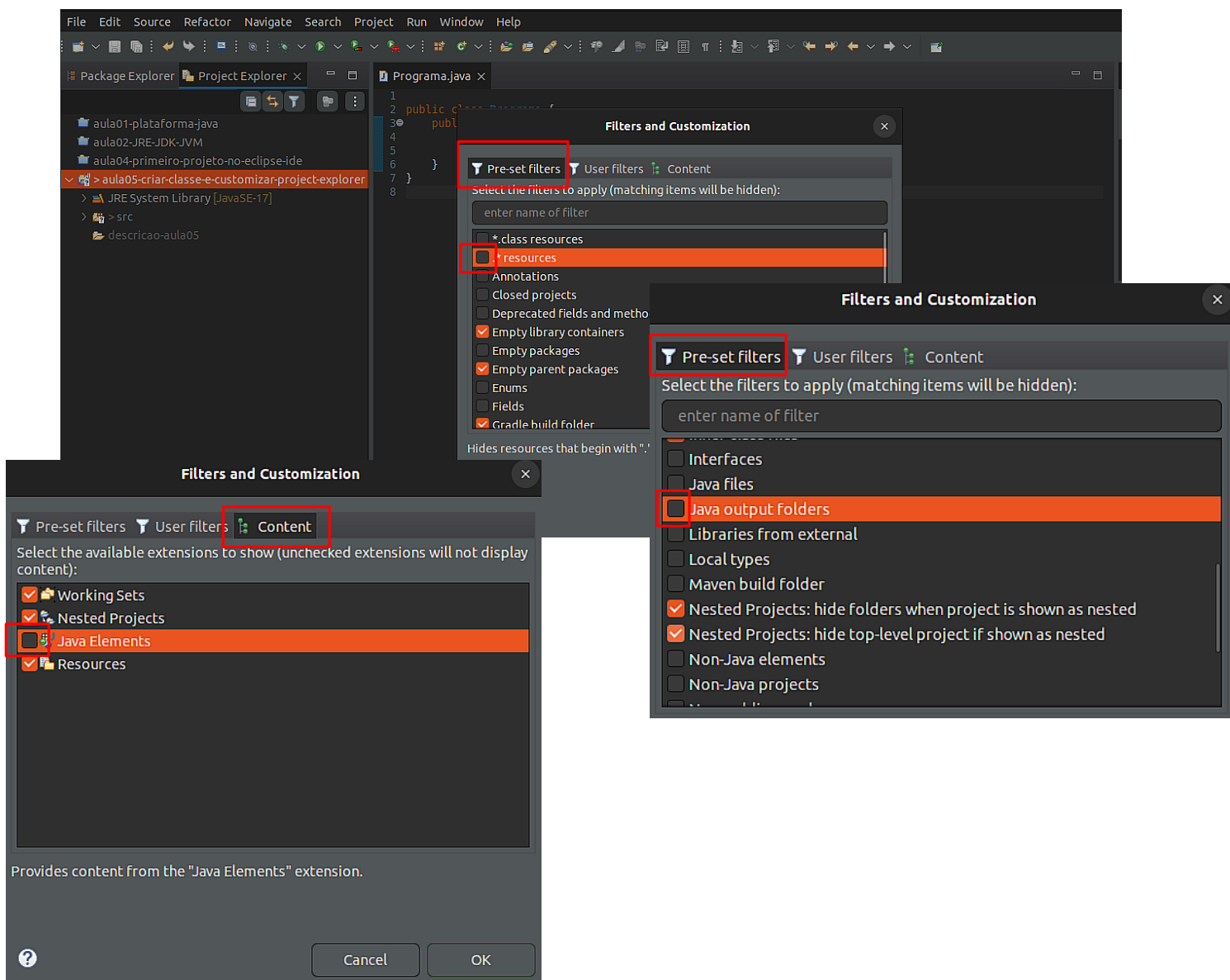
OBS: Estou criando essa aula com os conhecimentos adquiridos com o curso, porém hoje (07/01/2024) o eclipse parece ter descontinuado o “NAVIGATOR”, porém podemos customizar o “Project Explorer” e ver o projeto da mesma forma como seria visto no Navigator. Pra abrir o Project Explore basta ir em “ Window > Show View > Project Explorer ” e será aberto ao lado esquerdo.



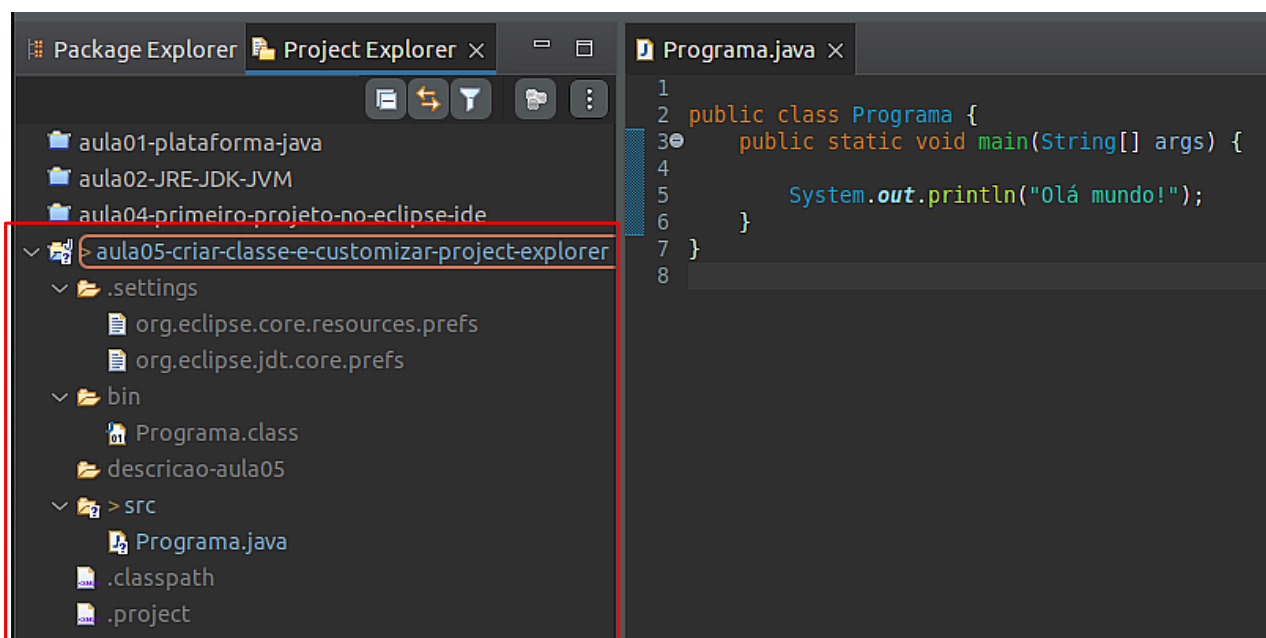
Após isso em Project Explorer vá nos 3 pontinhos superior e escolhe a opção “Filters and Customization”



Em “Pre-set filters” desmarca “*resources” e “Java output folders”. Depois vá em “Content” e desmarque “Java Elements” e clique em OK.



Após isso poderemos ver nosso projeto no “Project Explorer” como visto no Navigator:



Qual a vantagem disso?

O "Package Explorer" é mais focado no desenvolvimento Java, proporcionando uma visão especializada em elementos como pacotes, classes e interfaces. Ele é integrado com ferramentas específicas do Eclipse para facilitar a navegação e organização do código Java.

Quando fazemos essa customização no "Project Explorer" nosso projeto é visto como no Navigator, logo temos uma visão mais ampla do sistema de arquivos, exibindo não apenas elementos relacionados ao projeto Java, mas também outros recursos do sistema. Isso é útil para projetos que envolvem diferentes tipos de arquivos e linguagens.