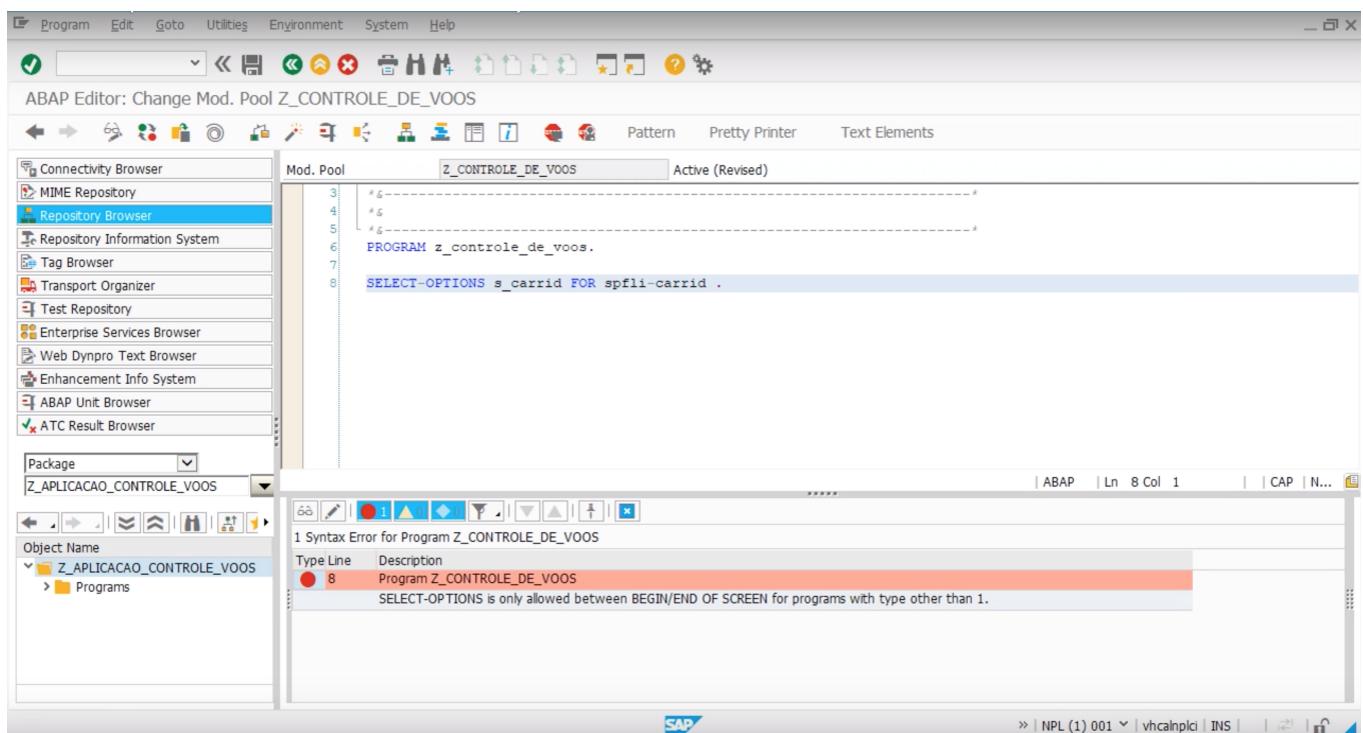


07

Faça o que eu fiz na aula

Vamos, então, iniciar o desenvolvimento da nossa tela de seleção.



The screenshot shows the SAP ABAP Editor interface. The main area displays the following ABAP code:

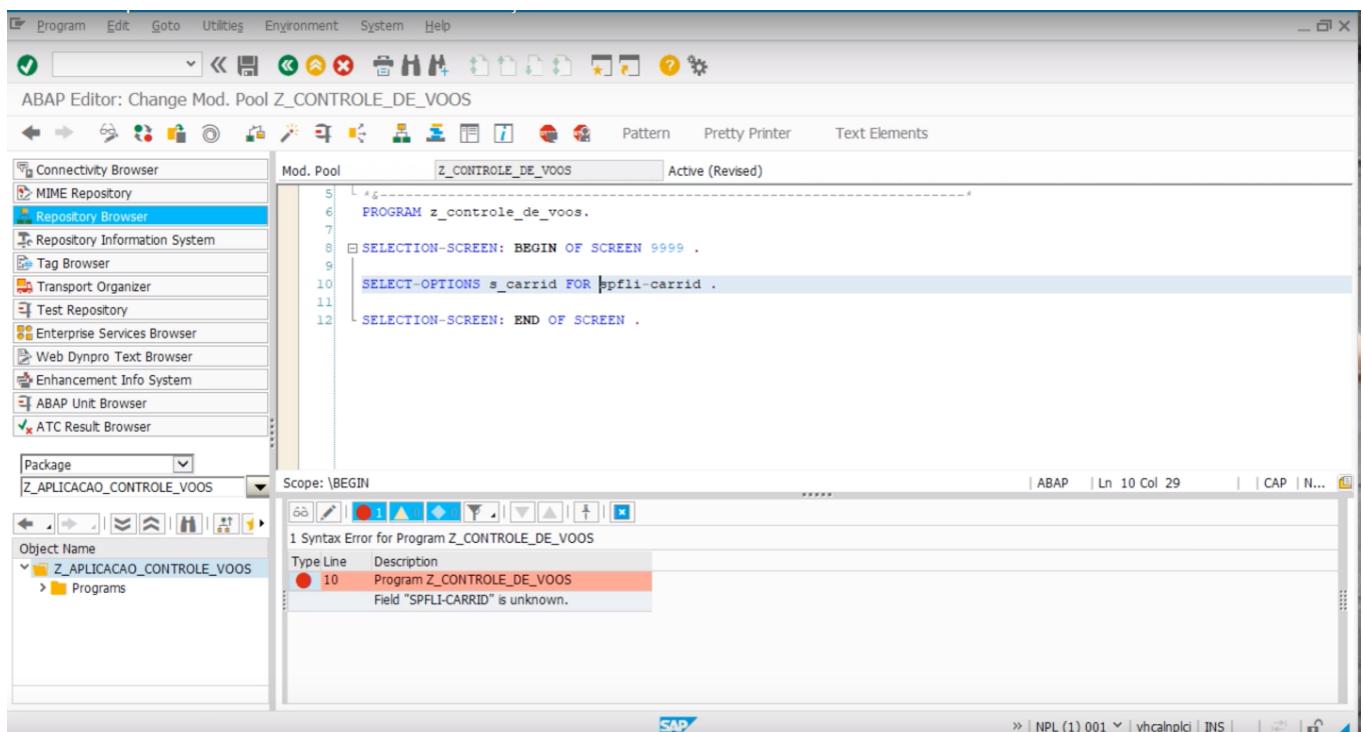
```

3 4
5
6
7
8  PROGRAM z_controle_de_voos.
9
10 SELECT-OPTIONS s_carrid FOR spfli-carrid .

```

The line `8 SELECT-OPTIONS s_carrid FOR spfli-carrid .` is highlighted in blue. Below the code, the status bar shows "ABAP | Ln 8 Col 1". In the bottom right corner, there is an error message: "1 Syntax Error for Program Z_CONTROLE_DE_VOOS". A tooltip for line 8 states: "SELECT-OPTIONS is only allowed between BEGIN/END OF SCREEN for programs with type other than 1." The error message is highlighted with a red background.

Por estarmos trabalhando com module pool, é necessário referenciar a janela. Após ter declarado a janela, um novo erro acontece por não declararmos a estrutura SPFLI que está sendo utilizada para criar a nossa tela de seleção. Ao tentar ativar o código temos uma nova mensagem de erro:



The screenshot shows the SAP ABAP Editor interface. The main area displays the following ABAP code:

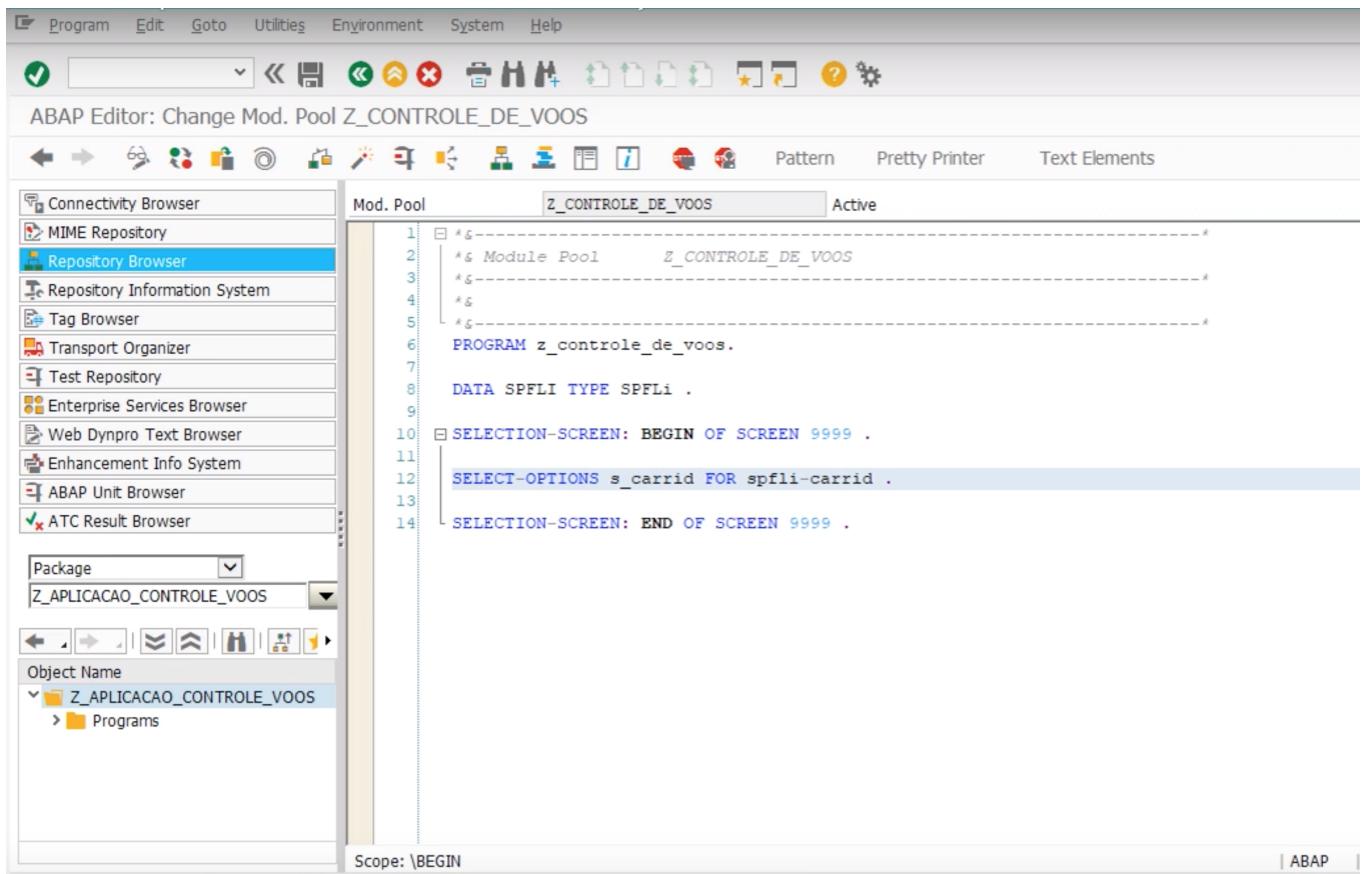
```

5
6
7
8  PROGRAM z_controle_de_voos.
9
10 SELECTION-SCREEN: BEGIN OF SCREEN 9999 .
11
12   SELECT-OPTIONS s_carrid FOR spfli-carrid .
13
14 SELECTION-SCREEN: END OF SCREEN .

```

The line `10 SELECTION-SCREEN: BEGIN OF SCREEN 9999 .` is highlighted in blue. The line `12 SELECT-OPTIONS s_carrid FOR spfli-carrid .` is also highlighted in blue. Below the code, the status bar shows "ABAP | Ln 10 Col 29". In the bottom right corner, there is an error message: "1 Syntax Error for Program Z_CONTROLE_DE_VOOS". A tooltip for line 10 states: "Field 'SPFLI-CARRID' is unknown." The error message is highlighted with a red background.

Vamos, então, declarar a estrutura SPFLI:

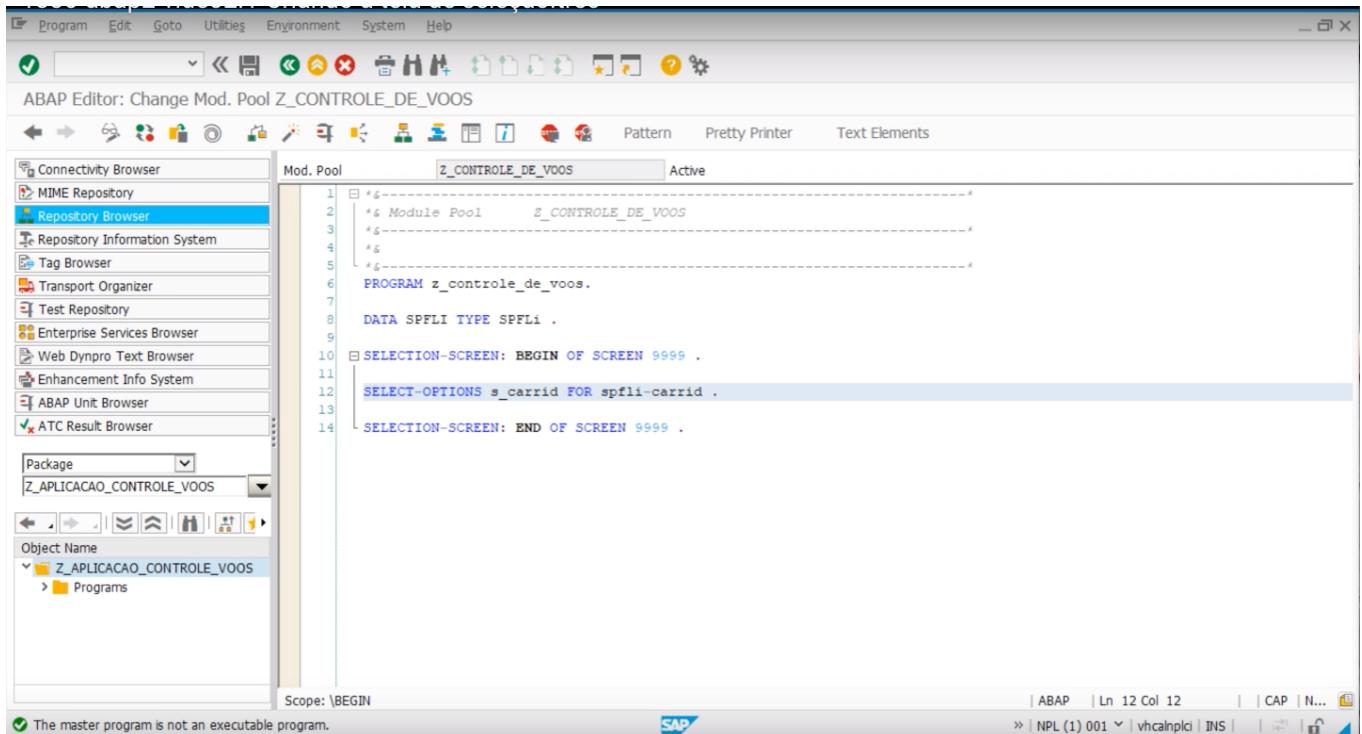


```

1  *>-
2  *& Module Pool      Z_CONTROLE_DE_VOOS
3  *&-
4  *&
5  *&-
6  PROGRAM z_controle_de_voos.
7
8  DATA SPFLI TYPE SPFLI .
9
10 SELECTION-SCREEN: BEGIN OF SCREEN 9999 .
11
12   SELECT-OPTIONS s_carrid FOR spfli-carrid .
13
14 SELECTION-SCREEN: END OF SCREEN 9999 .

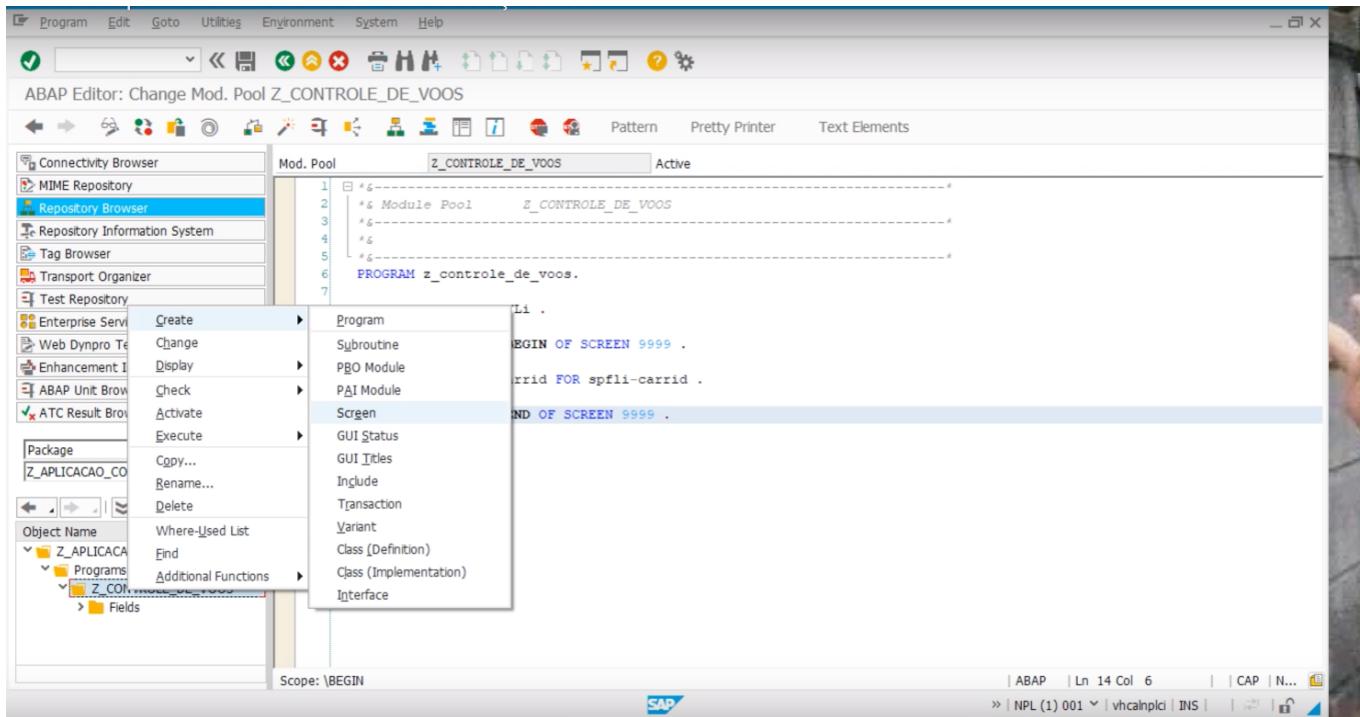
```

Tentamos executar a aplicação novamente. Entretanto, apenas surgiu uma mensagem informando que o programa Master não é um programa executável. Isso ocorreu pois escolhemos criar um module pool. Então, vamos criar a nossa janela master para referenciar os nossos campos do select-options .



The master program is not an executable program.

Primeiro, vamos clicar com o botão secundário no nó que representa a nossa aplicação e então selecionamos **Create > Screen**.



The screenshot shows the SAP ABAP Editor interface. The title bar reads "ABAP Editor: Change Mod. Pool Z_CONTROLE_DE_VOOS". The menu bar includes "Program", "Edit", "Goto", "Utilities", "Environment", "System", and "Help". The toolbar has various icons for file operations. The left sidebar lists repository objects like Connectivity Browser, MIME Repository, Repository Browser, Repository Information System, Tag Browser, Transport Organizer, and Test Repository. The main area shows a "Mod. Pool" named "Z_CONTROLE_DE_VOOS" with status "Active". The code editor contains the following ABAP code:

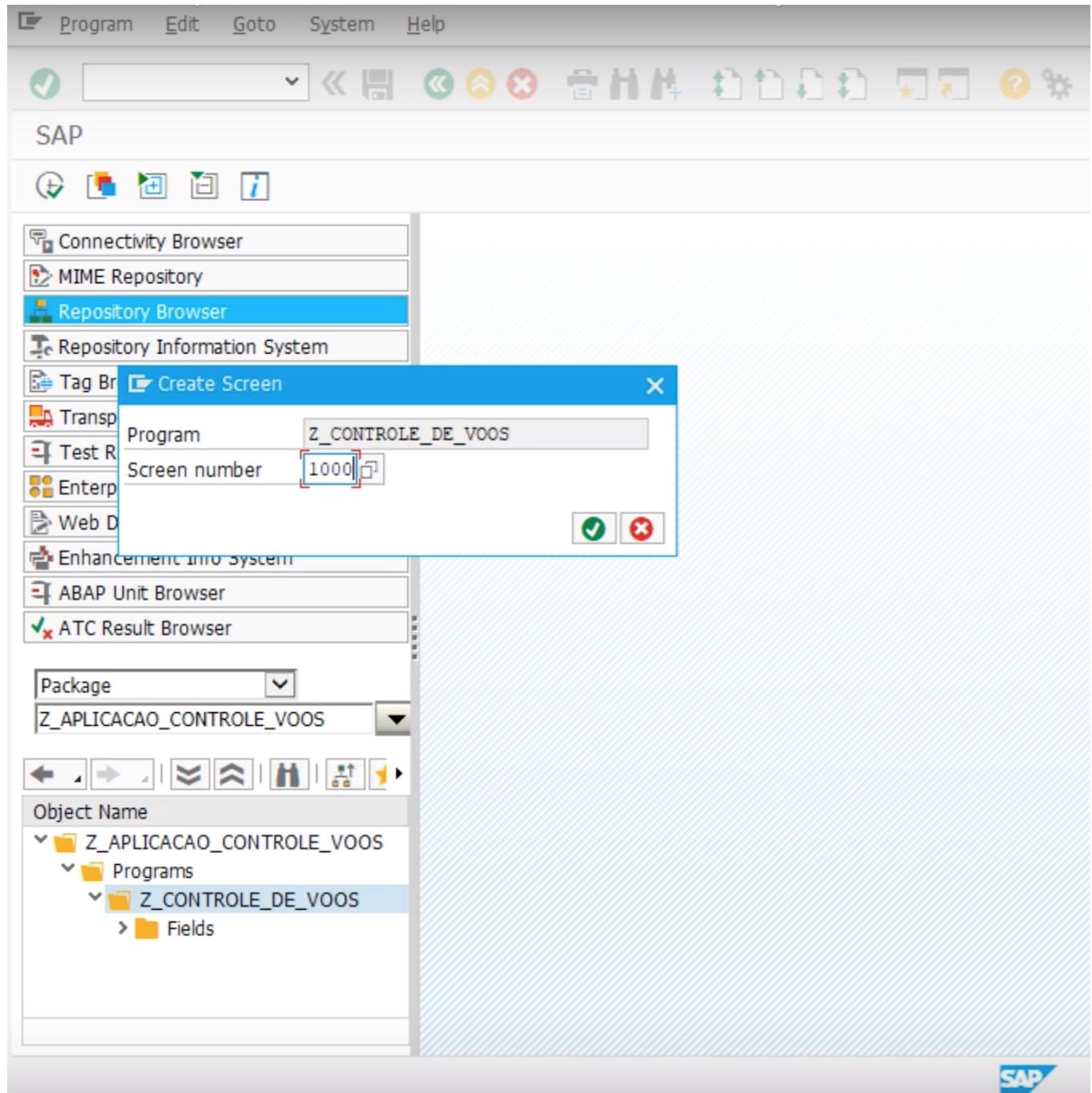
```
1| *-> Module Pool      Z_CONTROLE_DE_VOOS
2| *->
3| *->
4| *->
5| *->
6| PROGRAM z_controle_de_voos.
7| 
```

A context menu is open over the code, with "Screen" selected. The menu options are:

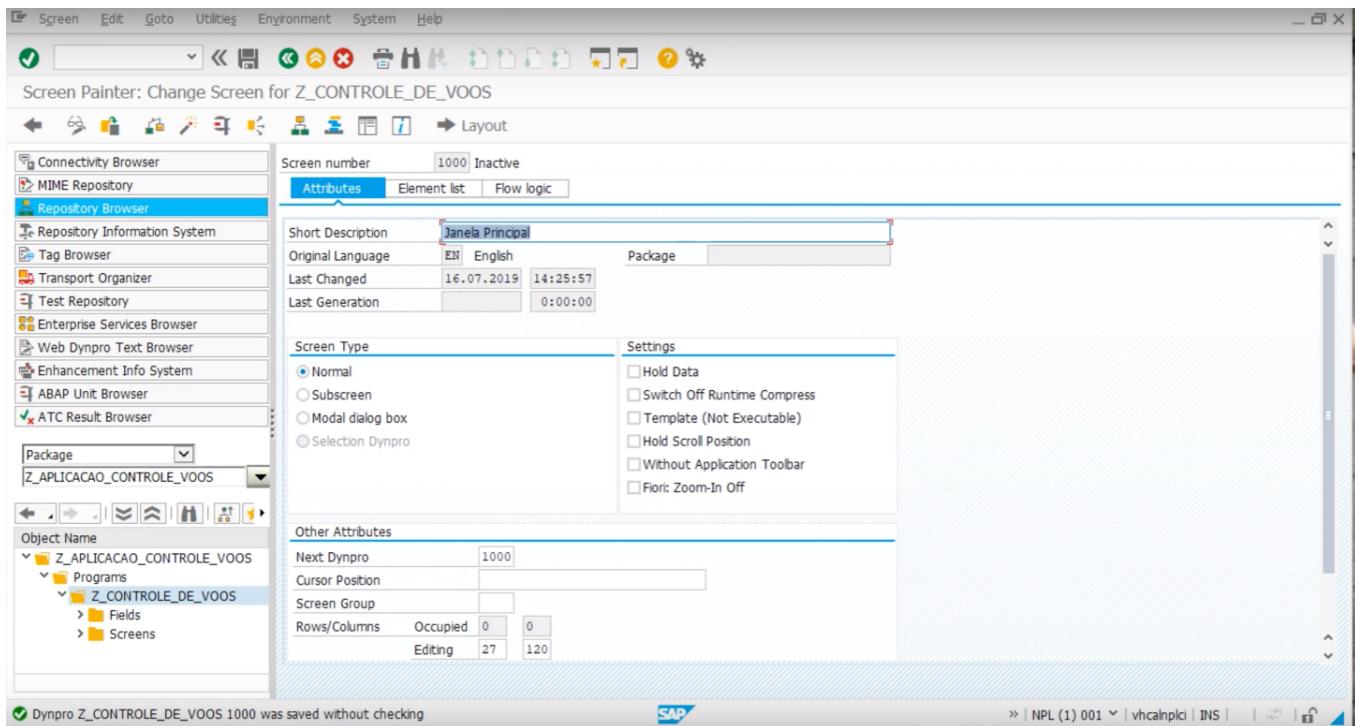
- Program
- Subroutine
- PBO Module
- PAI Module
- Screen (selected)
- GUI Status
- GUI Titles
- Include
- Transaction
- Variant
- Class (Definition)
- Class (Implementation)
- Interface

The status bar at the bottom shows "Scope: \BEGIN".

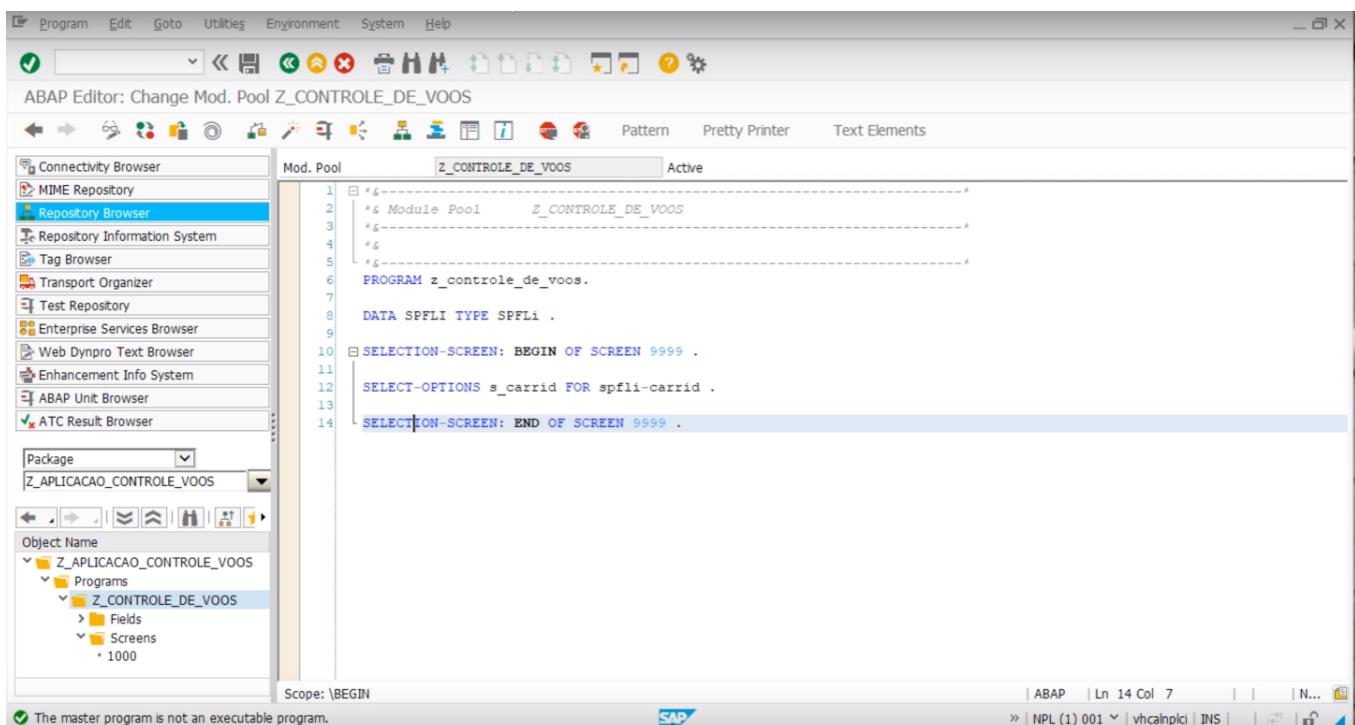
O número da nossa janela será 1000.



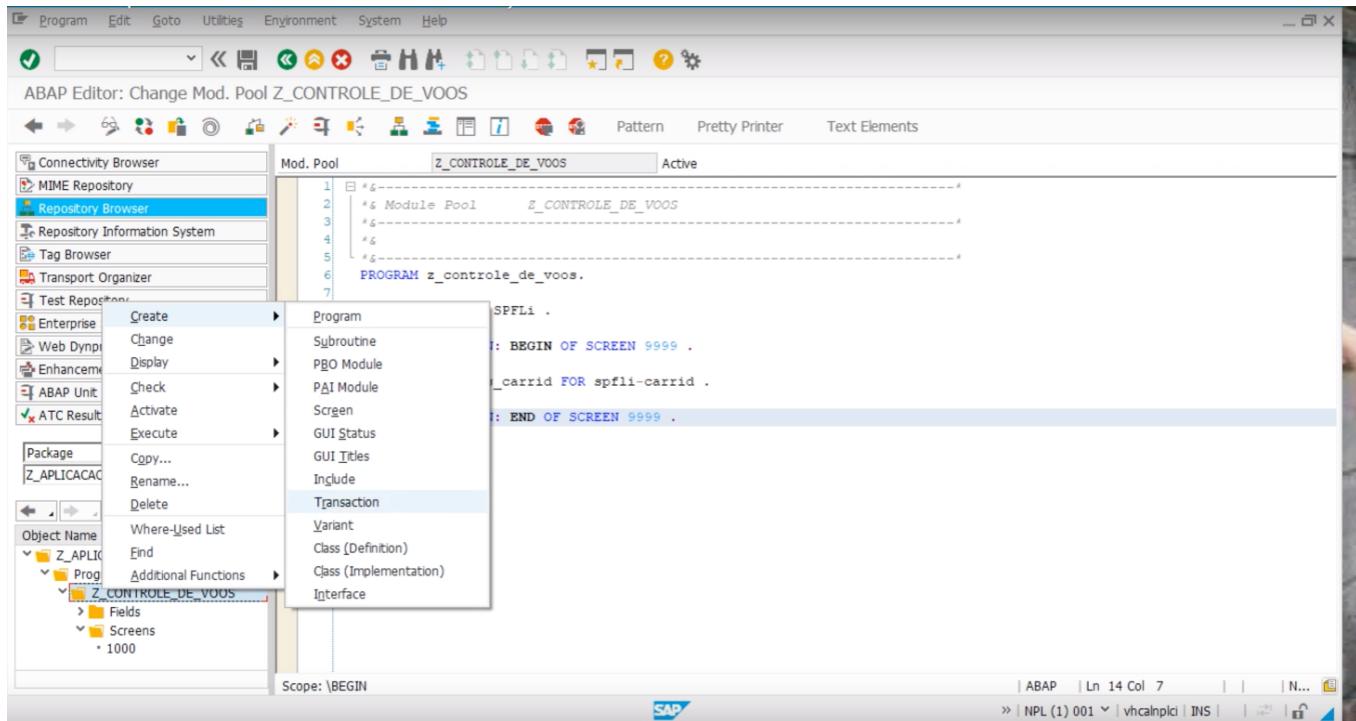
Depois de inserirmos a descrição da nossa janela, vamos deixar as configurações como as sugeridas.



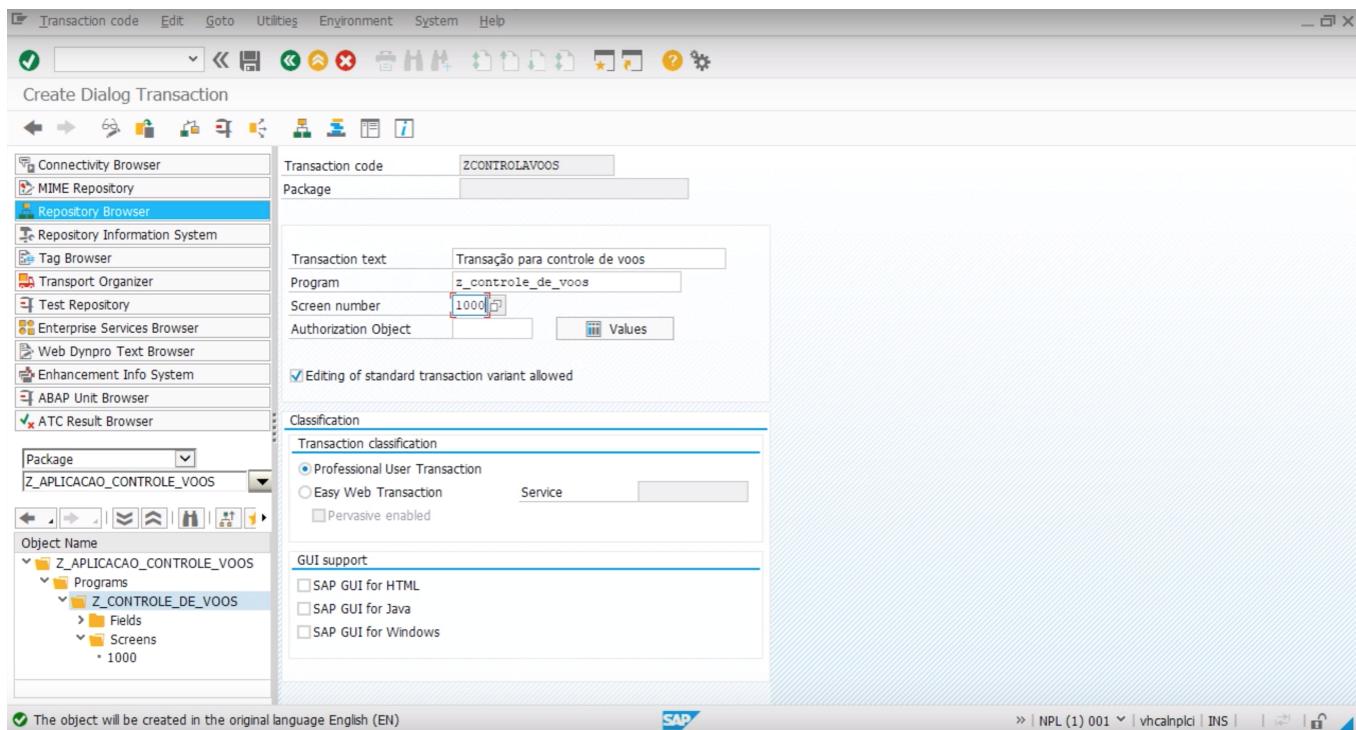
Ao tentar executar novamente a aplicação, a mesma mensagem persiste em aparecer. Isso acontece pois ainda não criamos uma transação para a nossa aplicação.



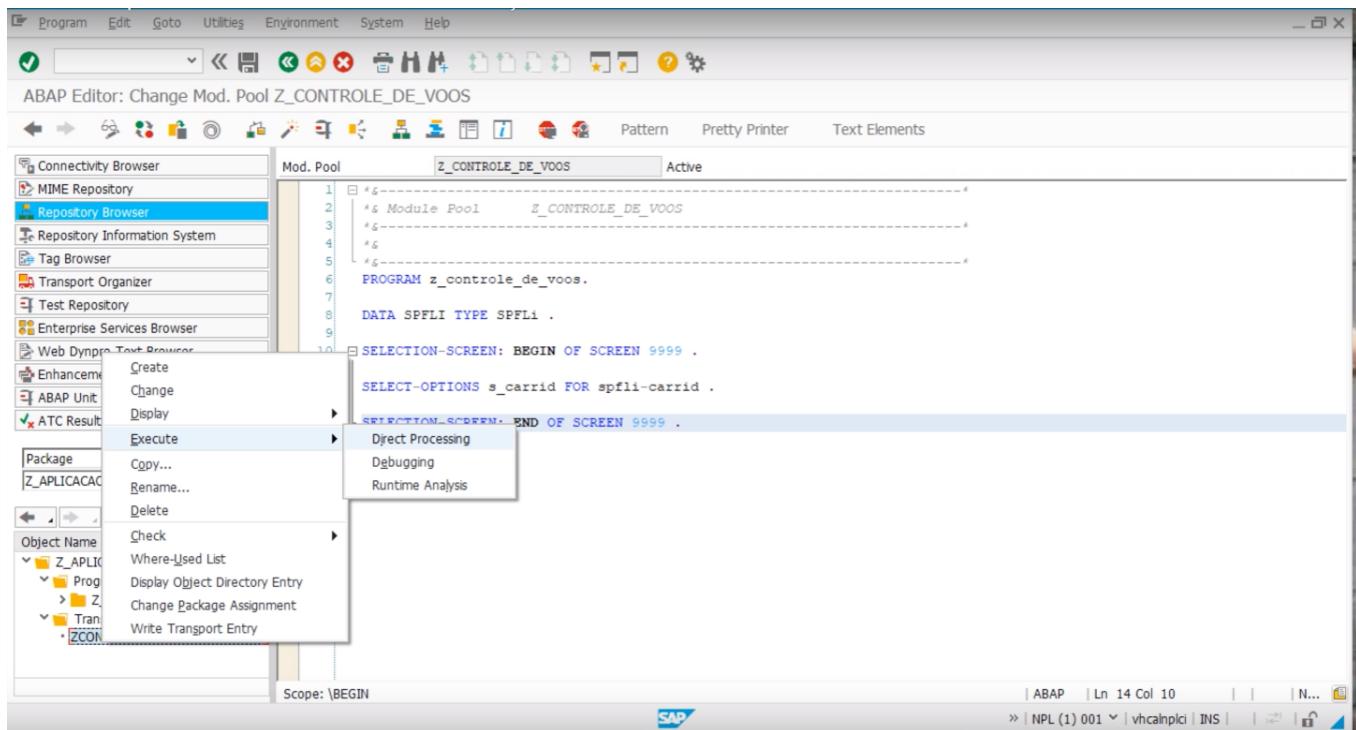
Com o botão secundário, vamos clicar no nome da nossa aplicação e depois em **Create > Transaction**.



Vamos escolher a primeira opção, pois nesse momento estamos criando uma aplicação do tipo Module Pool, que é também conhecida como Dynpro ou Transação de diálogo.



Então, uma nova janela será exibida, e nela informaremos o nome da aplicação e o número da janela que deverá ser exibida na execução da aplicação.

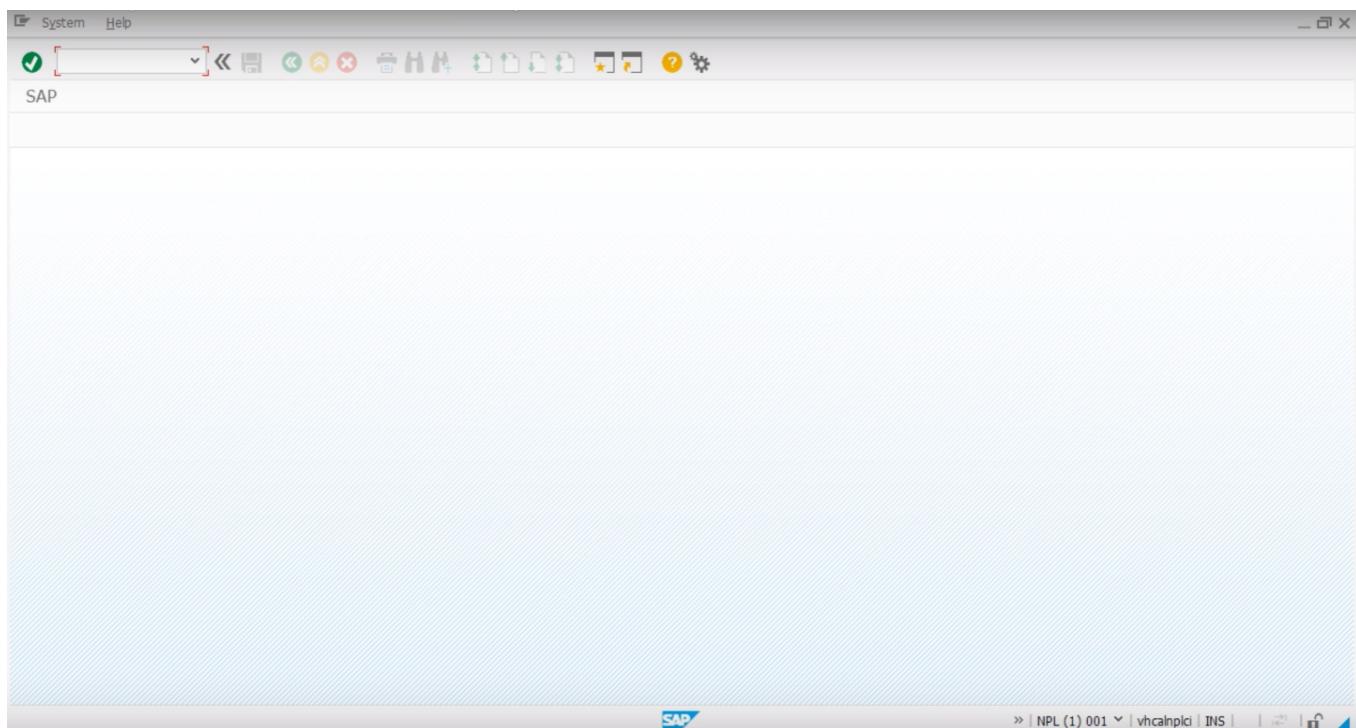


```

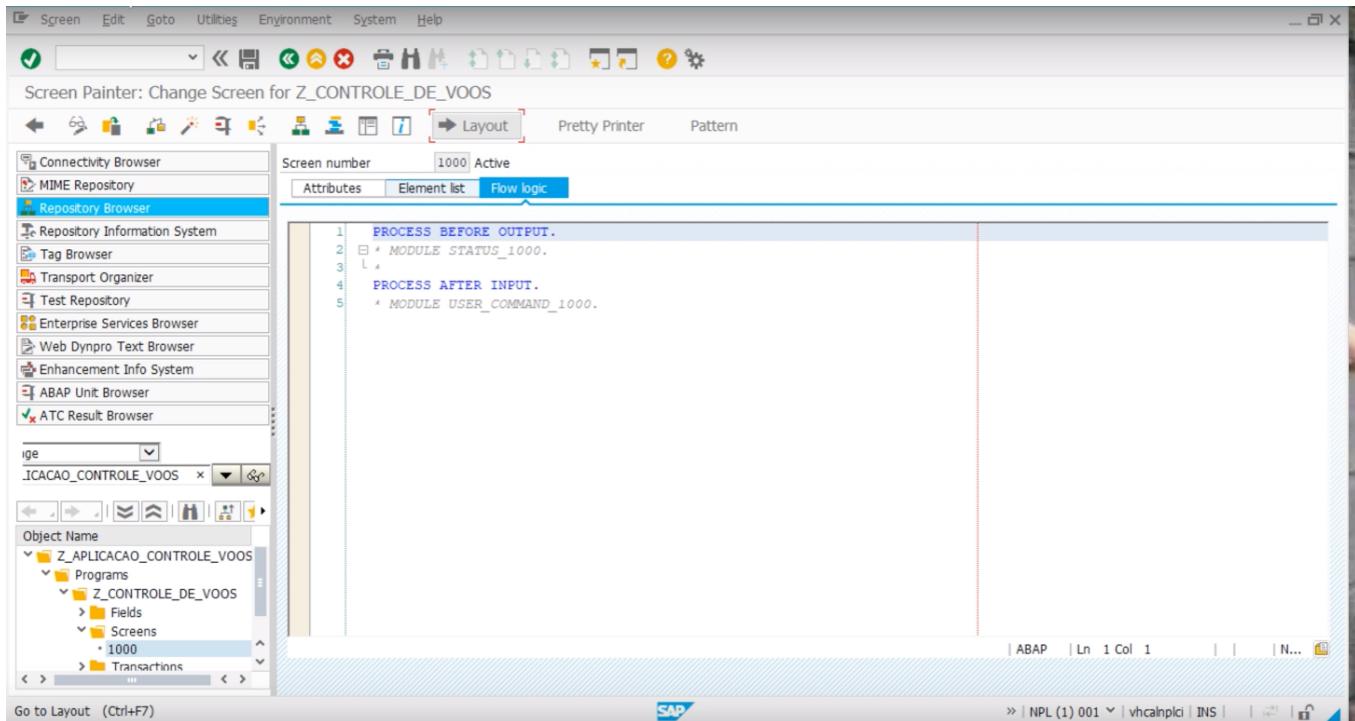
Mod. Pool          Z_CONTROLE_DE_VOOS      Active
1  *-----+
2  & Module Pool      Z_CONTROLE_DE_VOOS
3  *-----+
4  *
5  *
6  PROGRAM z_controle_de_voos.
7
8  DATA SPFLI TYPE SPFLI .
9
10 SELECTION-SCREEN: BEGIN OF SCREEN 9999 .
  SELECT-OPTIONS s_carrid FOR spfli-carrid .
  SELECTION-SCREEN: END OF SCREEN 9999 .

```

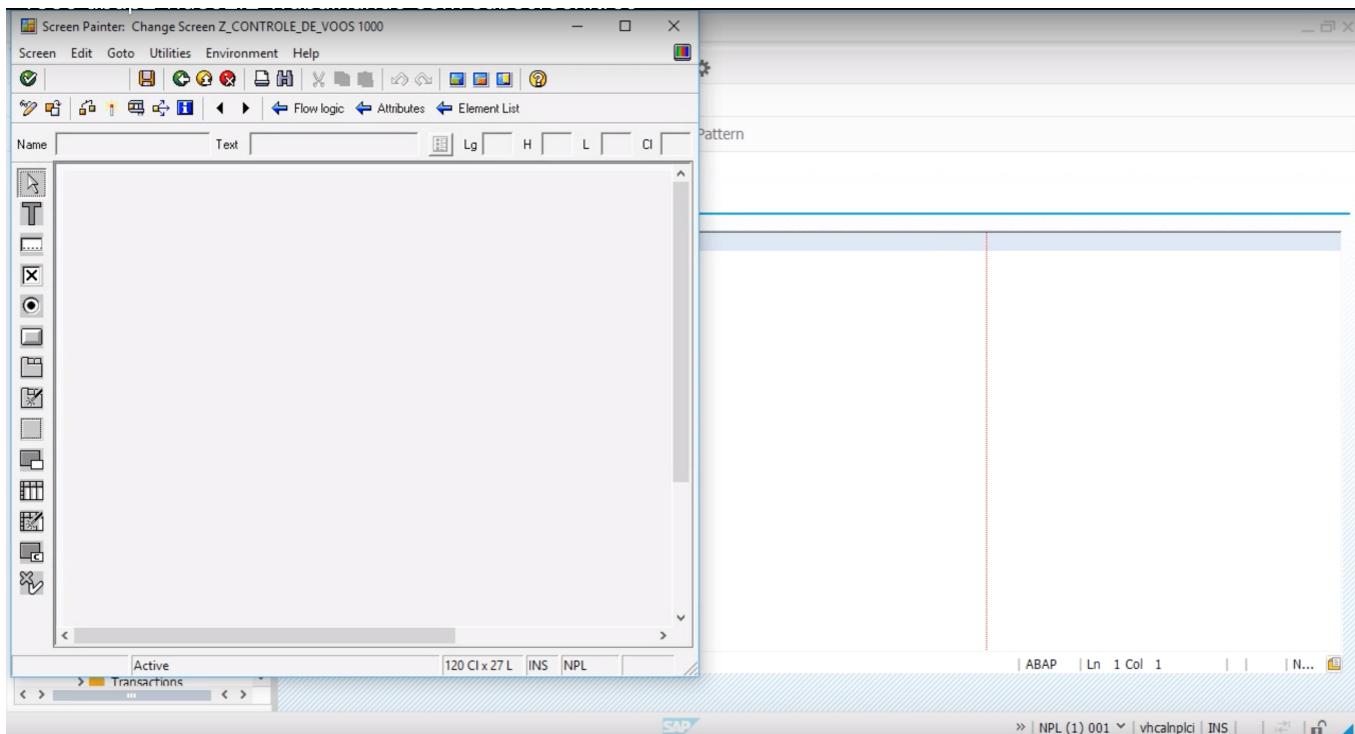
Vamos executar novamente a aplicação, mas agora utilizando a transação. Então, vamos clicar com o botão secundário em cima do nome da transação e escolher a opção: **Execute > Direct Processing**.



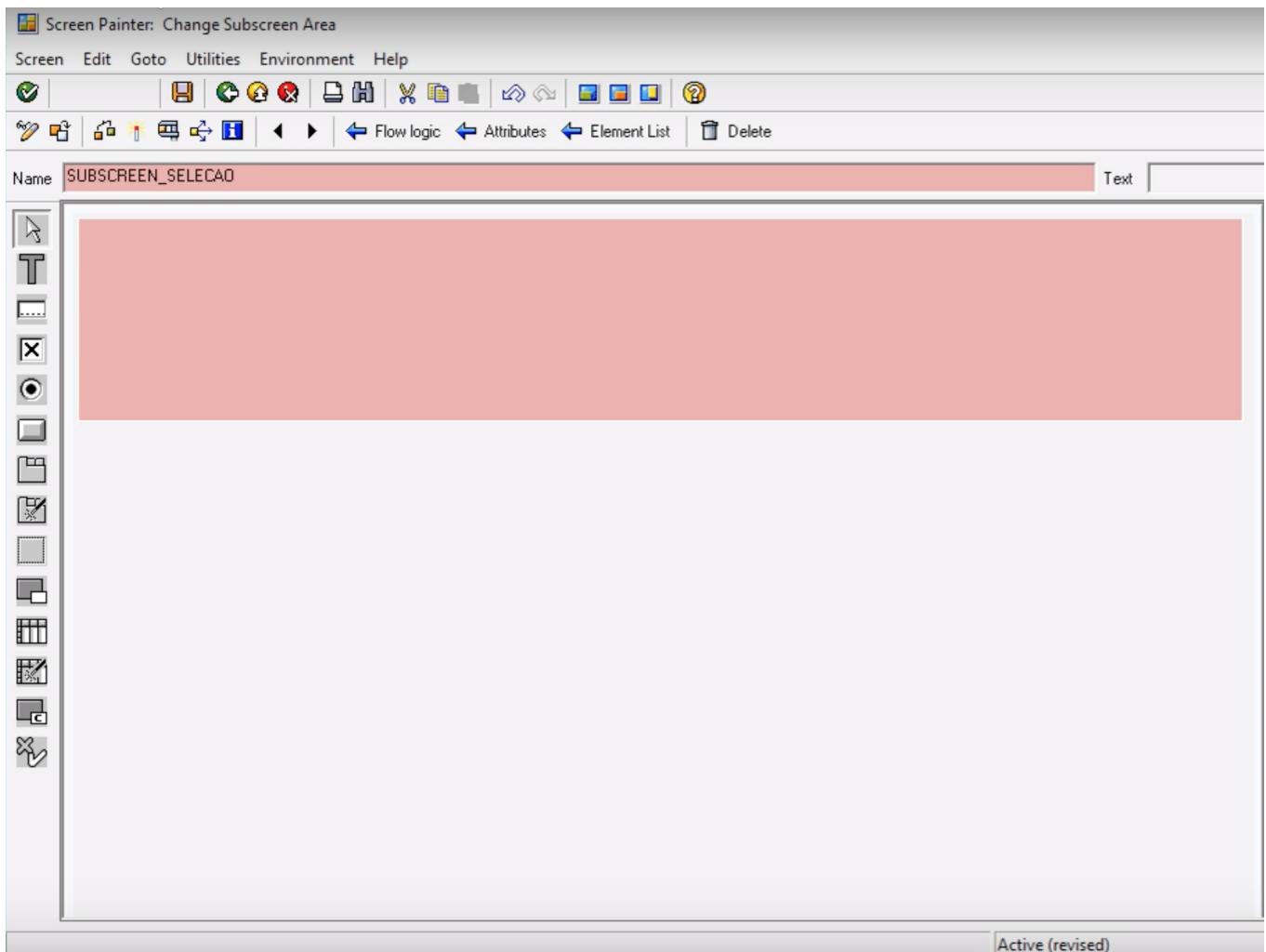
Conseguimos executar a nossa aplicação. Entretanto, nada é exibido.



Vamos verificar o layout da nossa janela 1000. Para isso damos um duplo clique no nome da janela e, então, seremos direcionados para a tela de fluxo lógico.

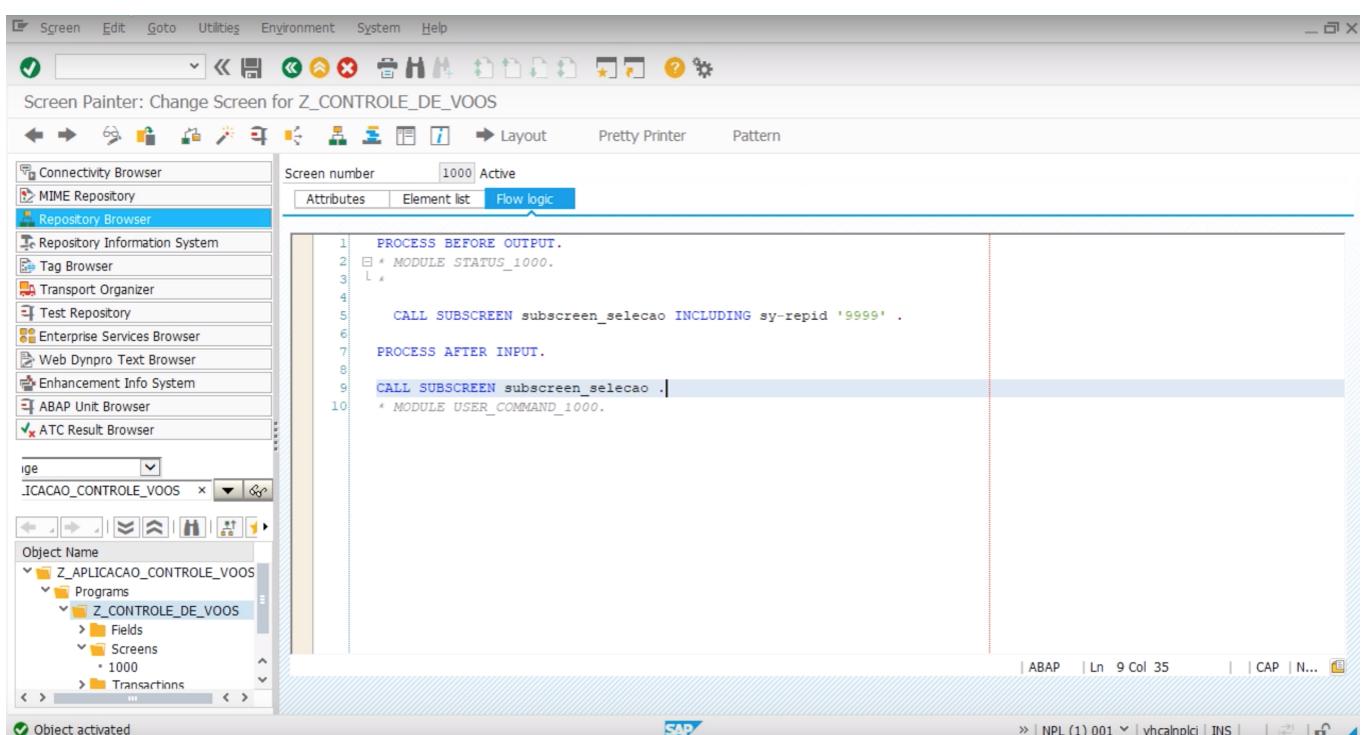


Vamos clicar na barra de tarefas na opção Layout.



Aqui, percebemos que faz sentido que, ao executarmos a nossa aplicação, nada tenha sido exibido, porque a nossa tela principal realmente não possui nenhum elemento gráfico. Então, agora precisamos referenciar a nossa outra tela (`select-options`) dentro dessa tela.

Vamos, então, inserir uma subscreen na nossa tela.



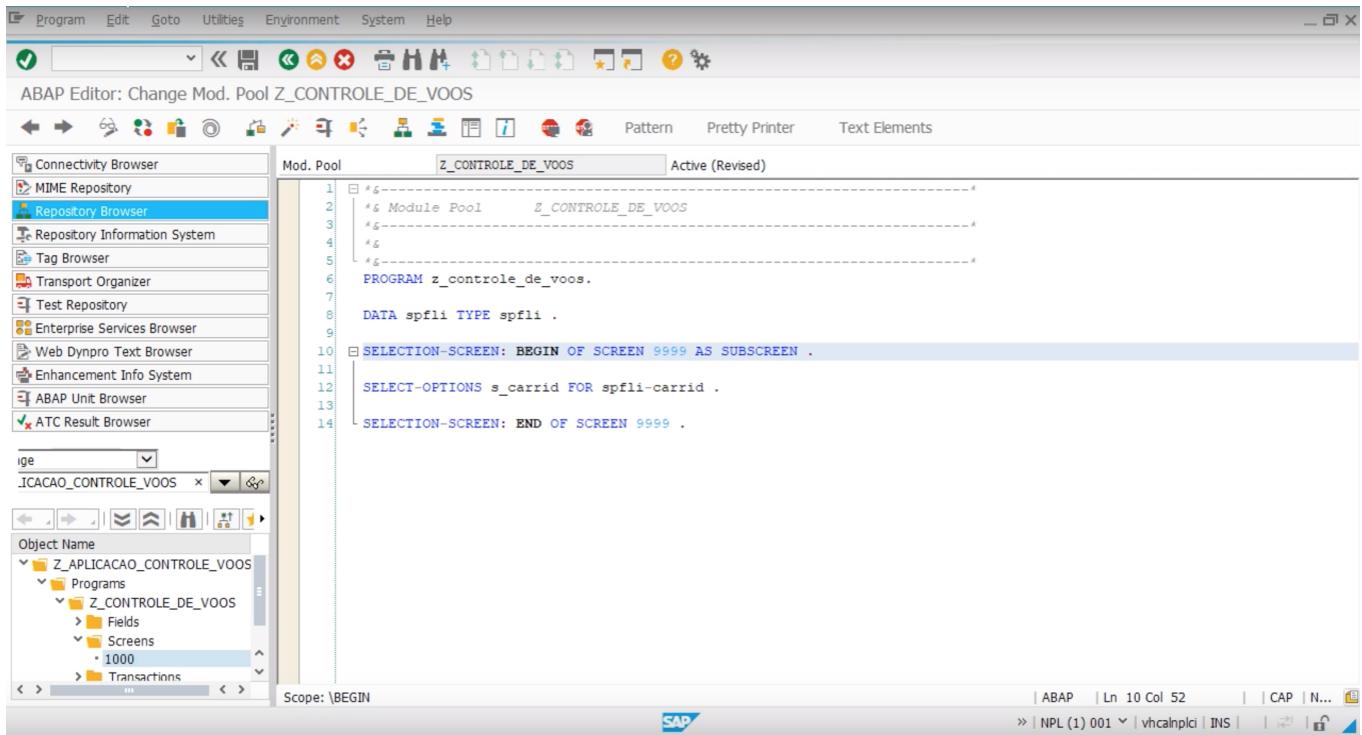
Vamos ativar a nossa subscreen utilizando a **Flow Logic** e vamos iniciar a configuração nos eventos de PBO e PAI. Para isso basta utilizar a opção `CALL SUBSCREEN`, referenciando o elemento gráfico que acabamos de criar.

The screenshot shows the SAP ABAP runtime error description screen. The top menu bar includes 'Runtime Errors', 'Edit', 'Goto', 'System', and 'Help'. Below the menu is a toolbar with various icons. The main title is 'Runtime Error - Description of Exception'. A section titled 'Long Text' contains a table with the following data:

Category	ABAP programming error
Runtime Errors	DYNP_WRONG_SCREEN_TYPE
ABAP Program	Z_CONTROLE_DE_VOOS
Application Component	Not assigned
Date and Time	16.07.2019 14:35:24

Below this is a 'Short Text' box containing the message: 'Wrong screen type: The screen has either been defined incorrectly or is being used incorrectly.' A 'What happened?' box explains that the 'Screen Type' attribute determines how the screen is used, and an error occurs if a normal screen is used as a subscreen or vice versa. The 'Error analysis' box states there is a programming error in the application. A 'Trigger Location of Runtime Error' box shows the program and module name where the error occurred. The SAP logo is in the bottom right corner.

Feito isso, vamos executar a nossa aplicação.

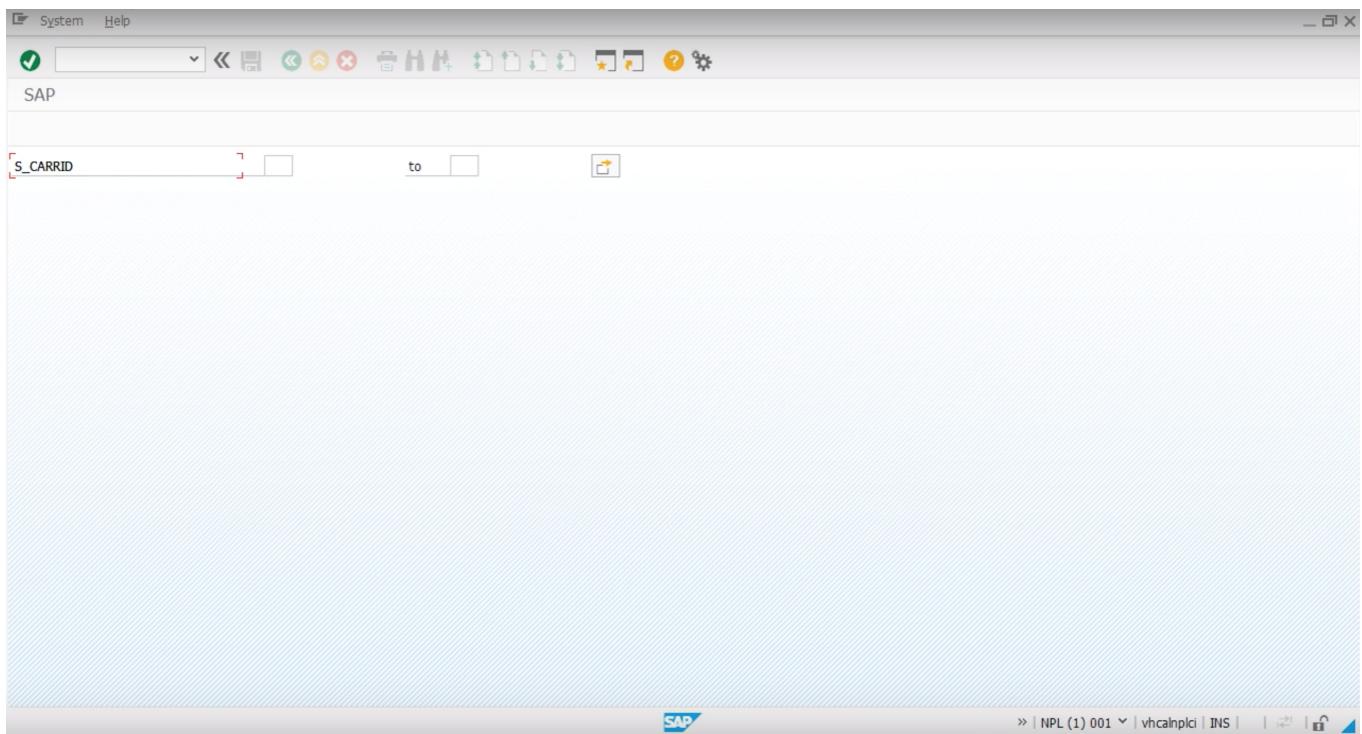


```

1  *-----+
2  * Module Pool      Z_CONTROLE_DE_VOOS
3  *-----+
4  *
5  *
6  PROGRAM z_controle_de_voos.
7
8  DATA spfli TYPE spfli .
9
10 SELECTION-SCREEN: BEGIN OF SCREEN 9999 AS SUBSCREEN .
11
12   SELECT-OPTIONS s_carrid FOR spfli-carrid .
13
14 SELECTION-SCREEN: END OF SCREEN 9999 .

```

Então, o que acontece é um dump. Esse dump ocorreu porque o compilador ABAP até encontrou a nossa Janela e o Subscreen, entretanto, a forma como declaramos está incorreta.



```

1  *-----+
2  * Module Pool      Z_CONTROLE_DE_VOOS
3  *-----+
4  *
5  *
6  PROGRAM z_controle_de_voos.
7
8  DATA spfli TYPE spfli .
9
10 SELECTION-SCREEN: BEGIN OF SCREEN 9999 AS SUBSCREEN .
11
12   SELECT-OPTIONS s_carrid FOR spfli-carrid .
13
14 SELECTION-SCREEN: END OF SCREEN 9999 .

```

Após a alteração, vamos executar novamente a aplicação.

Mod. Pool Z_CONTROLE_DE_VOOS Active

Object Name: Z_CONTROLE_DE_VOOS

Object activated

Com o nosso campo de seleção funcionando, vamos, então, inserir os outros campos e configurar os textos para que não apareça o nome técnico durante a execução da aplicação.

Campos declarados:

S_CARRID	<input type="text"/>	to <input type="text"/>	<input type="button"/>
S_CONNID	<input type="text"/>	to <input type="text"/>	<input type="button"/>
S_CITYFR	<input type="text"/>	to <input type="text"/>	<input type="button"/>
S_CITYTO	<input type="text"/>	to <input type="text"/>	<input type="button"/>

Vamos executar a aplicação novamente.

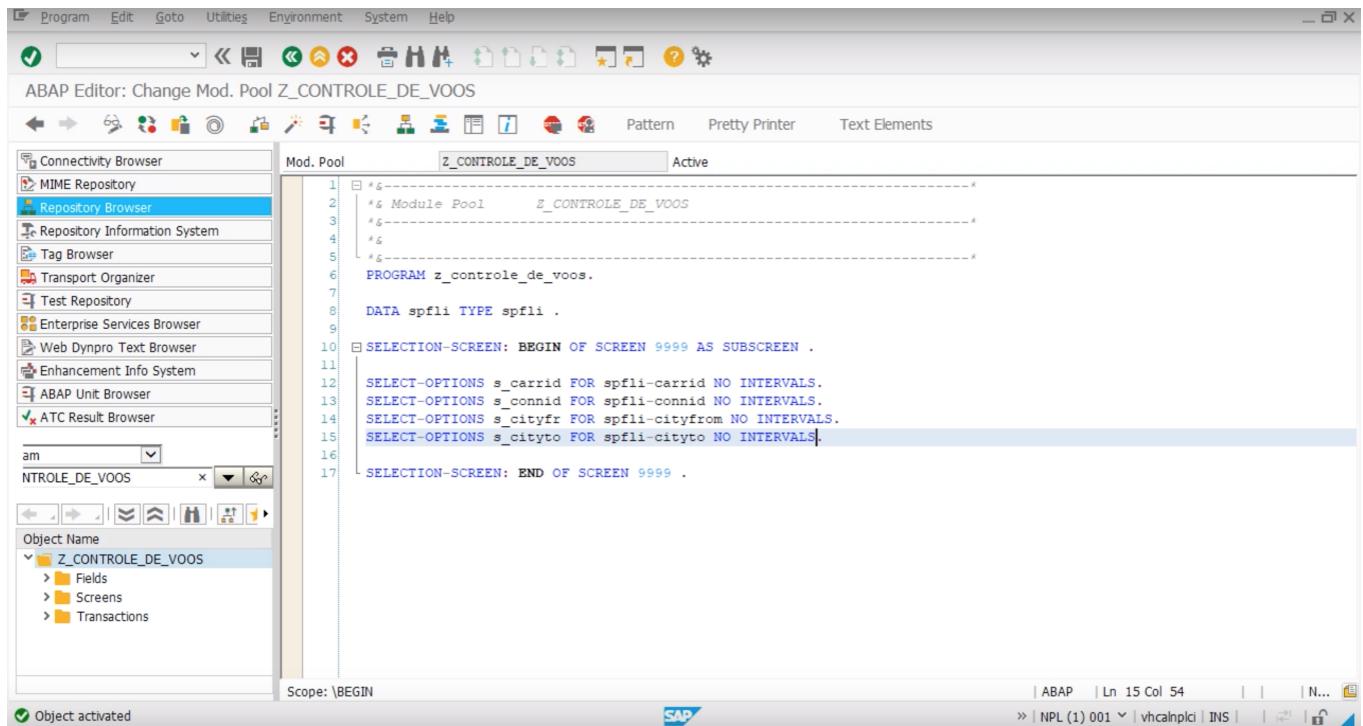
Name	Text	DDIC Ref...
S_CARRID	Ca Aerea	<input type="checkbox"/>
S_CITYFR	Cidade de origem	<input type="checkbox"/>
S_CITYTO	Cidade de Destino	<input type="checkbox"/>
S_CONNID	N da conexão	<input type="checkbox"/>

Todos os campos de seleção estão funcionando, então, vamos apenas ajustar os nomes dos campos.

Para isso, clicamos em **Goto > Text Elements > Selection Texts**.

Name	Text	DDIC Ref...
S_CARRID	Ca Aerea	<input type="checkbox"/>
S_CITYFR	N da conexão	<input type="checkbox"/>
S_CITYTO	Cidade de origem	<input type="checkbox"/>
S_CONNID	Cidade de Destino	<input type="checkbox"/>

Executando a aplicação, temos a nossa tela com os nomes que informamos no passo anterior.

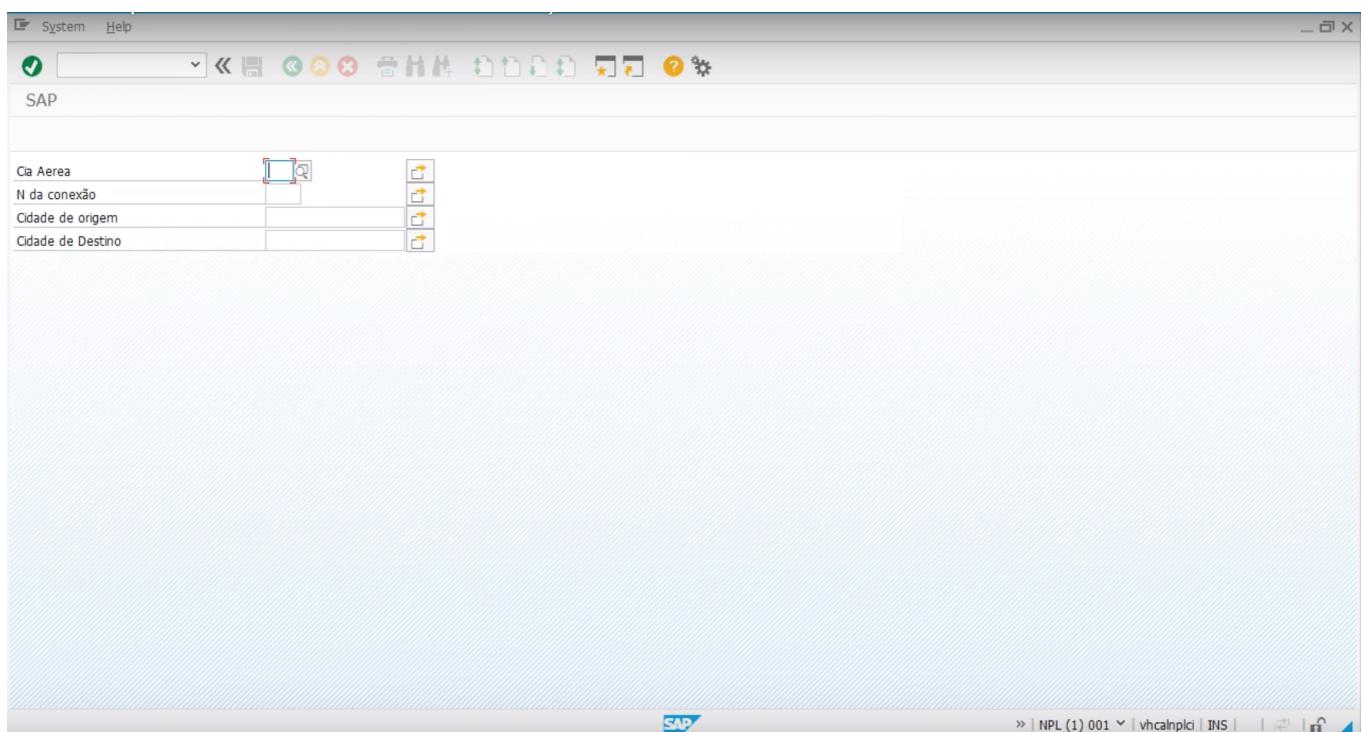


```

1  *&-----*
2  *& Module Pool      Z_CONTROLE_DE_VOOS
3  *&
4  *&-----*
5  *&
6  *&
7  *&-----*
8  PROGRAM z_controle_de_voos.
9
10 DATA spfli TYPE spfli .
11
12 SELECTION-SCREEN: BEGIN OF SCREEN 9999 AS SUBSCREEN .
13
14   SELECT-OPTIONS s_carrid FOR spfli-carrid NO INTERVALS.
15   SELECT-OPTIONS s_connid FOR spfli-connid NO INTERVALS.
16   SELECT-OPTIONS s_cityfr FOR spfli-cityfrom NO INTERVALS.
17   SELECT-OPTIONS s_cityto FOR spfli-cityto NO INTERVALS.
18
19 SELECTION-SCREEN: END OF SCREEN 9999 .

```

Uma melhoria que podemos implementar é referente à necessidade de campos DE...ATÉ da nossa tela de seleção. Então, após análise temos o seguinte:



E o resultado é o seguinte:

Código

```

*&-----*
*& Module Pool      Z_CONTROLE_DE_VOOS
*&
*&-----*
*&
*&
*&-----*
PROGRAM z_controle_de_voos.

```

```
PROGRAM Z_CONTROLE_DE_VOO.
```

```
DATA spfli TYPE spfli .
```

```
SELECTION-SCREEN: BEGIN OF SCREEN 9999 AS SUBSCREEN.
```

```
SELECTION-SCREEN: BEGIN OF BLOCK blk1 WITH FRAME TITLE text-001 .
```

```
SELECT-OPTIONS: s_carrid FOR spfli-carrid NO INTERVALS.
```

```
SELECT-OPTIONS: s_connid FOR spfli-connid NO INTERVALS.
```

```
SELECT-OPTIONS: s_cityfr FOR spfli-cityfrom NO INTERVALS.
```

```
SELECT-OPTIONS: s_cityto FOR spfli-cityto NO INTERVALS.
```

```
SELECTION-SCREEN: END OF BLOCK blk1.
```

```
SELECTION-SCREEN: END OF SCREEN 9999.
```