

Tarefa Orientada 9

Base de Dados Pagamentos

Objectivos:

- Criar as tabelas da base de dados *Pagamentos*
- Criar um diagrama da base de dados
- Inserir registos com os dados de teste

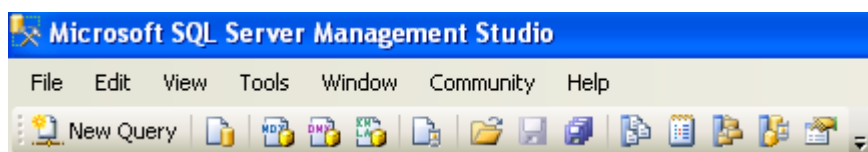
Criar as tabelas da base de dados Pagamentos

Vamos agora criar as tabelas que fazem parte da base de dados *Pagamentos*.

1. Copie, para a sua área de trabalho, os *scripts*, indicados a seguir, que se encontram na página da disciplina:

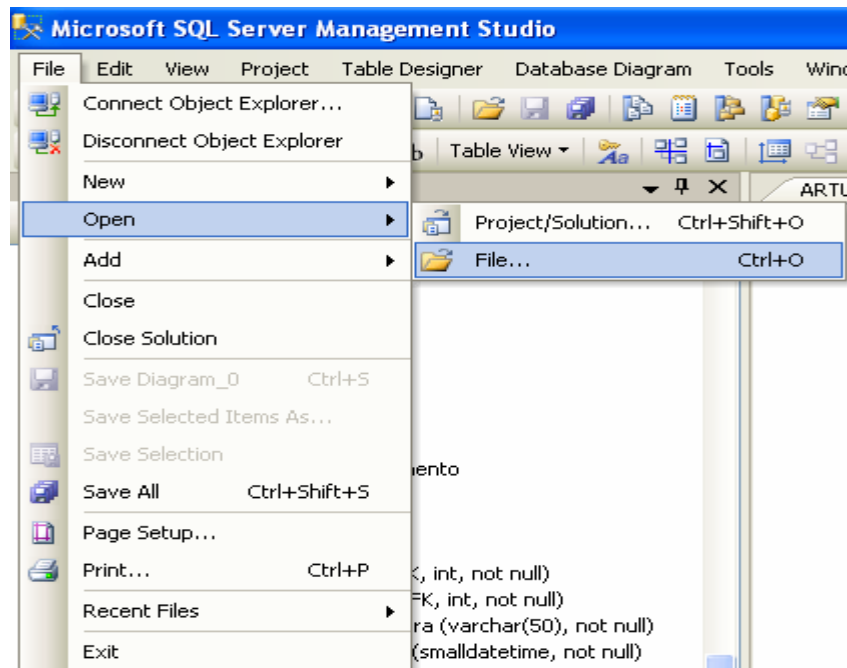
CriarTabelasBDPagamentos.sql, *CarregarTabelaCondiçõesPagamento.sql*,
CarregarTabelaFornecedores.sql, *CarregarTabelaContasBalanço.sql*,
CarregarTabelaFacturas.sql e *CarregarTabelaItensFactura.sql*.

2. Inicie o *SQL Server Management Studio*, através do menu **INICIAR**.
3. Estabeleça a ligação ao servidor *diserver2*.
4. Expanda a pasta *Databases* e seleccione a base de dados que lhe está destinada.
5. Na barra de ferramentas do *SQL Server Management Studio*, pressione o botão *New Query*, para aceder ao editor de consultas.

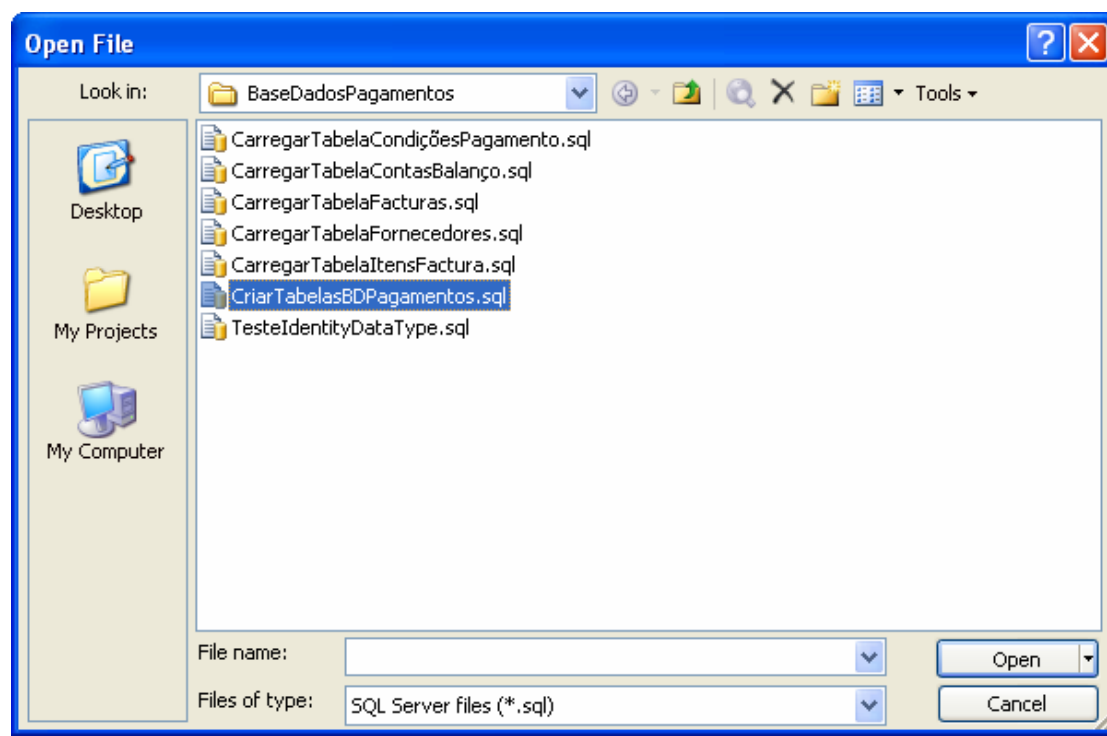


No lado direito do *SQL Server Management Studio* vai aparecer o editor de consultas.

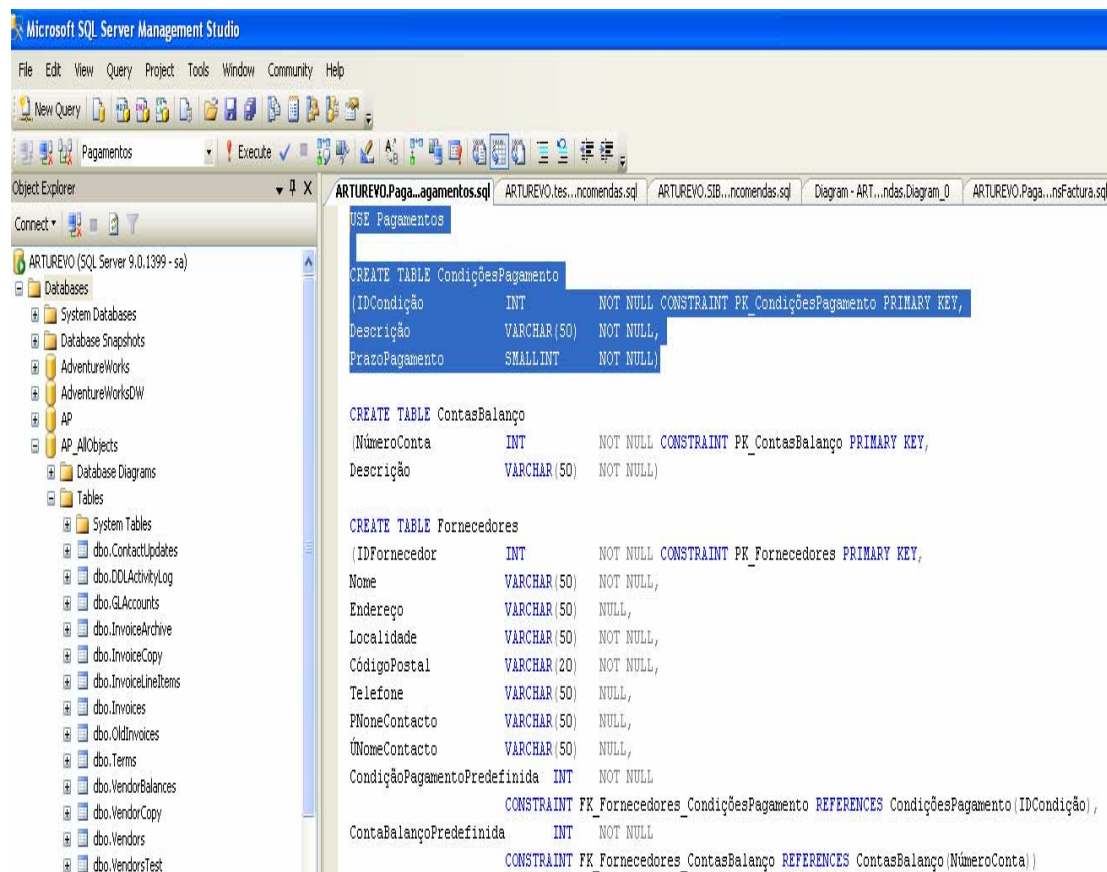
6. Execute o *script CriarTabelasBDPagamentos.sql*. Para tal, aceda ao menu *File* e seleccione a opção *File* do comando *Open*. Depois, especifique o caminho para o local onde armazenou o ficheiro *CriarTabelasBDPagamentos.sql*.



7. Pressione o botão *Open*.



Aparece, no lado direito do *SQL Server Management Studio*, o script que contém o código SQL (DDL) que permite criar as tabelas da base de dados *pagamentos*.



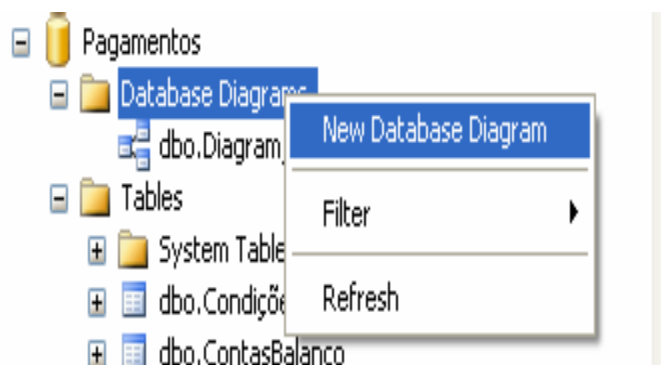
8. Analise o código.

9. Pode executar o *script* de uma só vez, colocando o cursor no final do código e pressionando o botão da barra de ferramentas. Alternativamente, como ilustra a figura anterior, pode seleccionar o código relativo à criação de uma determinada tabela e pressionar o botão . Deste modo, pode criar uma tabela de cada vez.

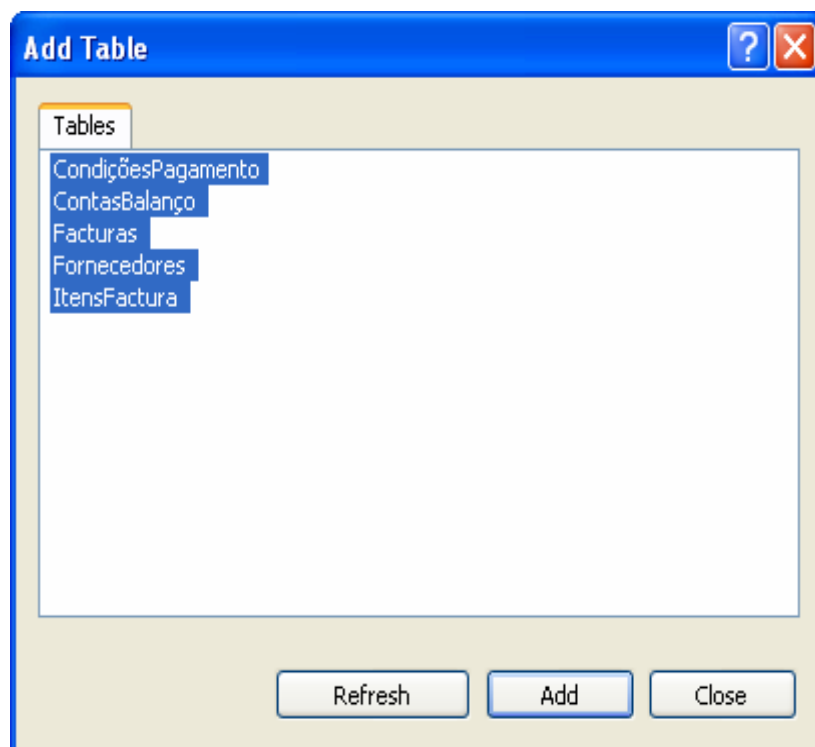
Criar um diagrama da base de dados

Vamos agora criar o diagrama da base de dados.

10. No Object Explorer, seleccione, com o botão direito do rato, a pasta *Database Diagrams* e escolha o comando *New Database Diagram*.

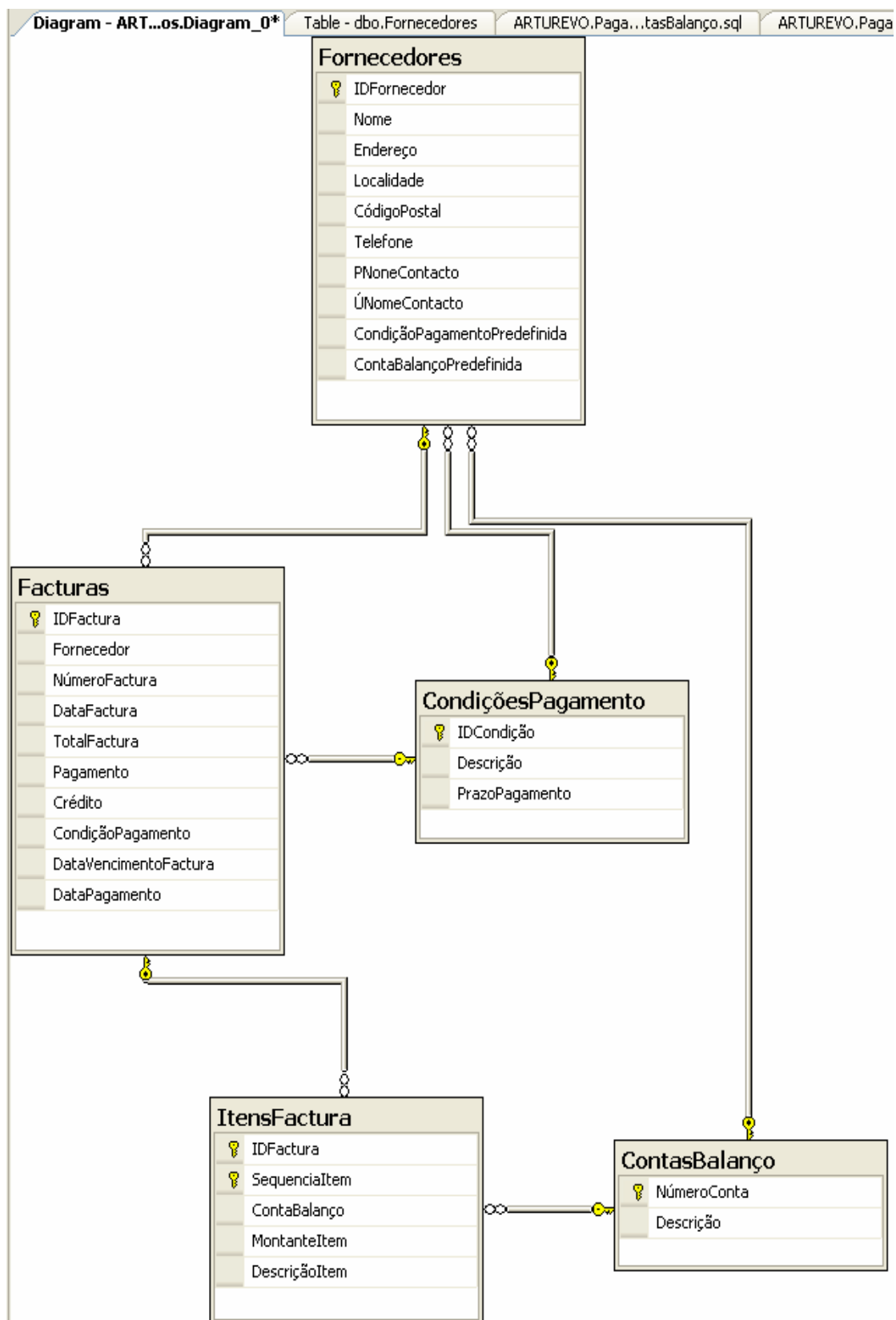


Irá aparecer a caixa de diálogo *Add Table*.



11. Seleccione (todas) as tabelas apropriadas e pressione o botão *Add*. Depois, pressione o botão *close*.

Irá ser gerado e apresentado, no lado direito do *SQL Server Management Studio*, o diagrama da base de dados *Pagamentos*.



Inserir os registos nas tabelas da base de dados Pagamentos

Vamos agora inserir os dados de teste nas tabelas que fazem parte da base de dados *Pagamentos*.

12. Execute os *scripts* *CarregarTabelaCondiçõesPagamento.sql*, *CarregarTabelaFornecedores.sql*, *CarregarTabelaContasBalanço.sql*, *CarregarTabelaFacturas.sql* e *CarregarTabelaItensFactura.sql*. Note que, devido ao facto de existirem restrições de integridade referencial, a ordem pela qual vai executar estes *scripts* é relevante.

Para inserir um registo numa tabela, utilize a seguinte sintaxe.

```
INSERT [INTO] nome_tabela [(lista_colunas)]  
[DEFAULT] VALUES (valor1 [, valor2] ...)
```

Na inserção de um novo registo, se não incluir a lista de colunas a seguir ao nome da tabela, tem que especificar os valores para as colunas na mesma ordem que elas aparecem na definição da tabela e tem, também, que especificar um valor para cada coluna da tabela. A excepção é o caso da definição de um valor para uma coluna *IDENTITY*. Nesta situação, a definição do valor deve ser omitida.

Se, na instrução de *INSERT*, incluir uma lista de colunas a seguir ao nome da tabela, deve especificar os valores para as colunas de acordo com a ordem definida na lista de colunas. Pode omitir colunas com valores predefinidos (*DEFAULT*) e colunas que aceitem valores nulos (*NULL*), e deve omitir a coluna *IDENTITY*.

Para inserir um valor nulo numa coluna, pode utilizar a palavra-chave *NULL*. Para inserir um valor predefinido, pode usar a palavra-chave *DEFAULT*.

Se a definição de todas as colunas de uma tabela contiver as palavras-chave *DEFAULT*, *NULL* ou *IDENTITY*, então pode utilizar a palavra-chave *DEFAULT* no início da cláusula *VALUES* e, depois, omitir a lista de valores.

Para inserir um registo predefinido, pode utilizar a palavra-chave *DEFAULT* no início da cláusula *VALUES*.

Mais tarde voltaremos ao assunto da inserção de registos numa tabela.