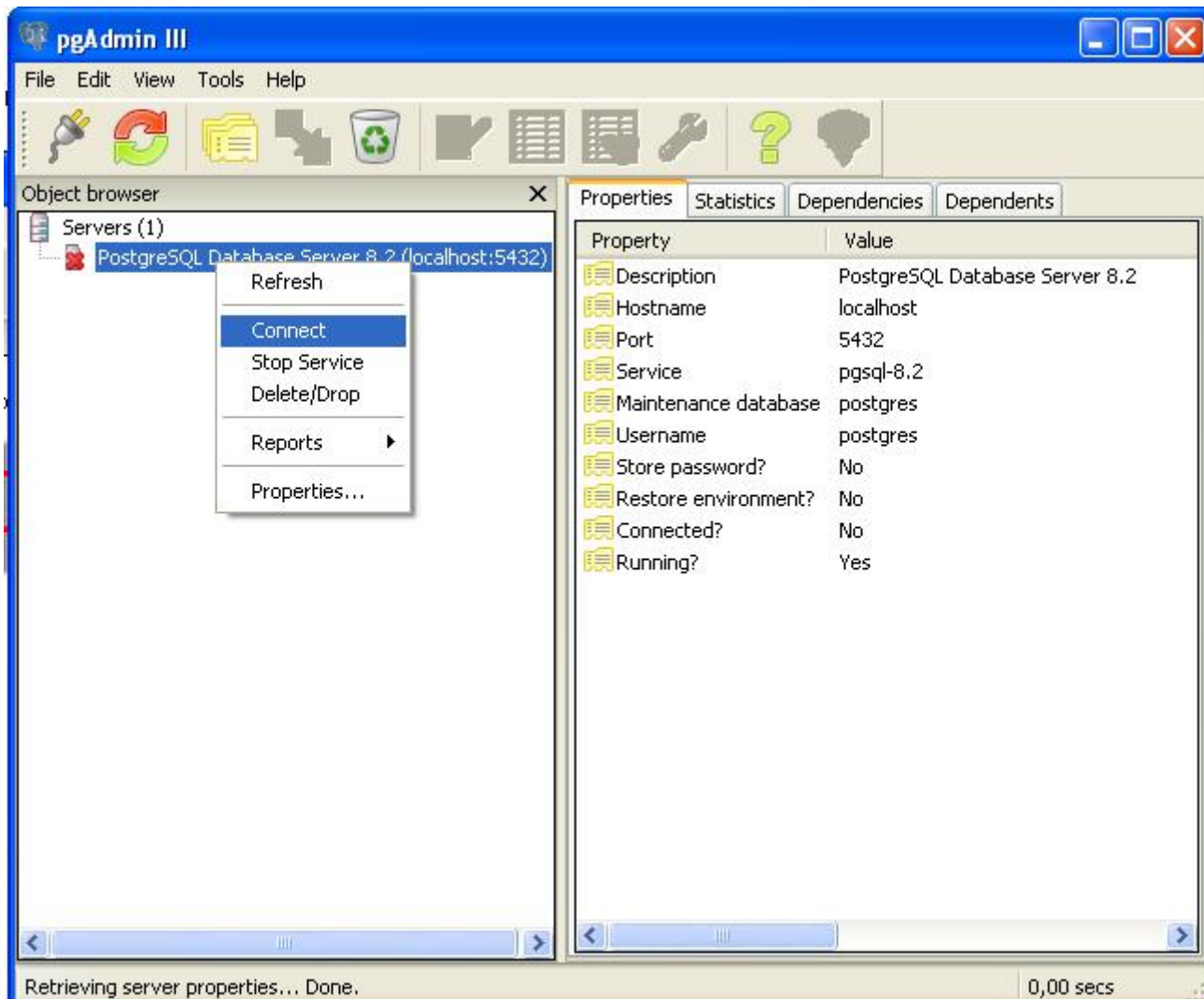
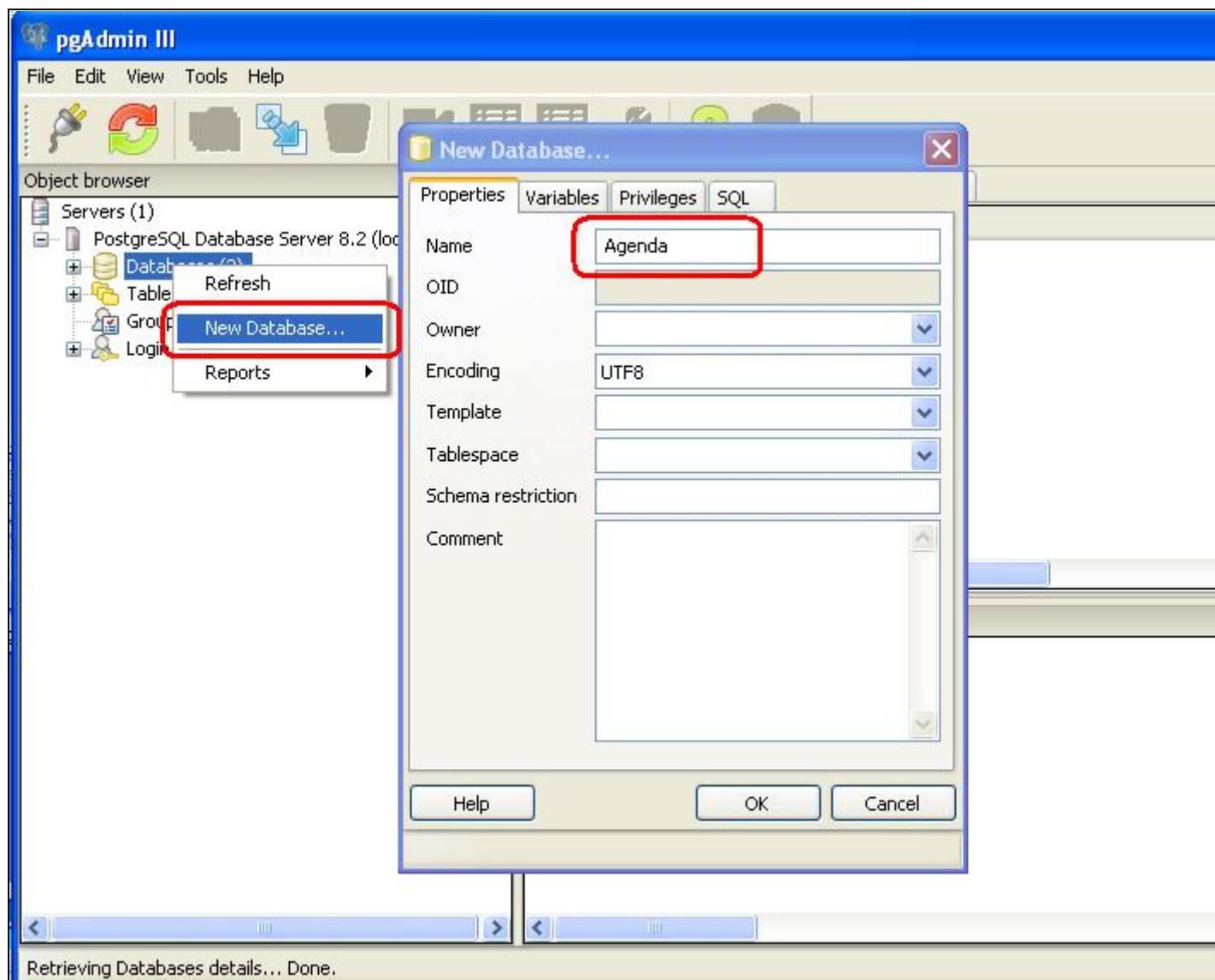


Vamos iniciar criando um banco de dados chamado **Agenda** e uma tabela chamada **Usuarios** no PostgreSQL usando a ferramenta **pgAdmin III**.

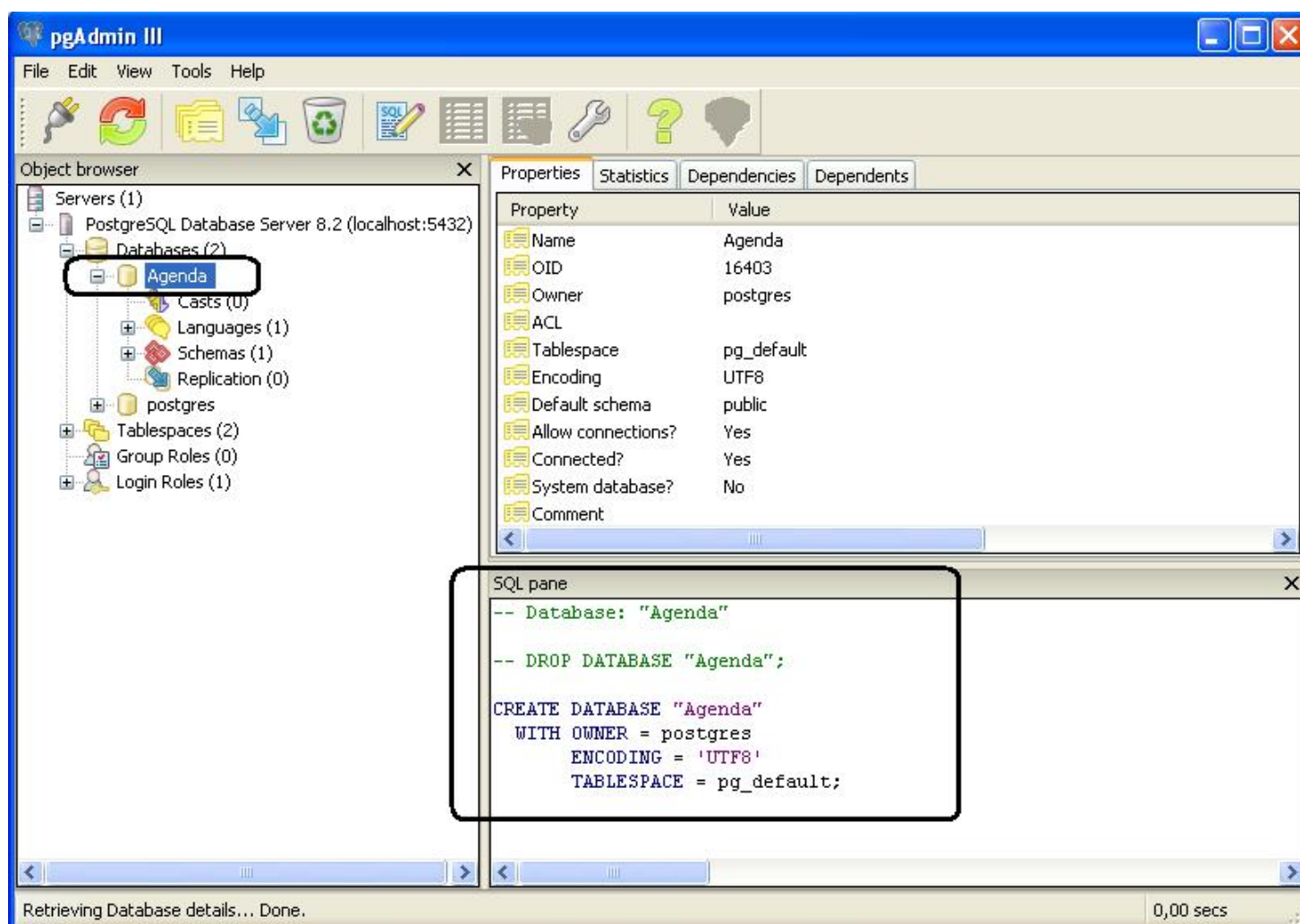
Inicie e o **pgAdmin III** efetue a conexão com o servidor(*opção Connect*) informando a senha e em seguida expanda o objeto **DataBase**;



Clique com o botão direito do mouse sobre **Database** e selecione o item **New DataBase...**; a seguir informe o nome **Agenda** e clique em OK;

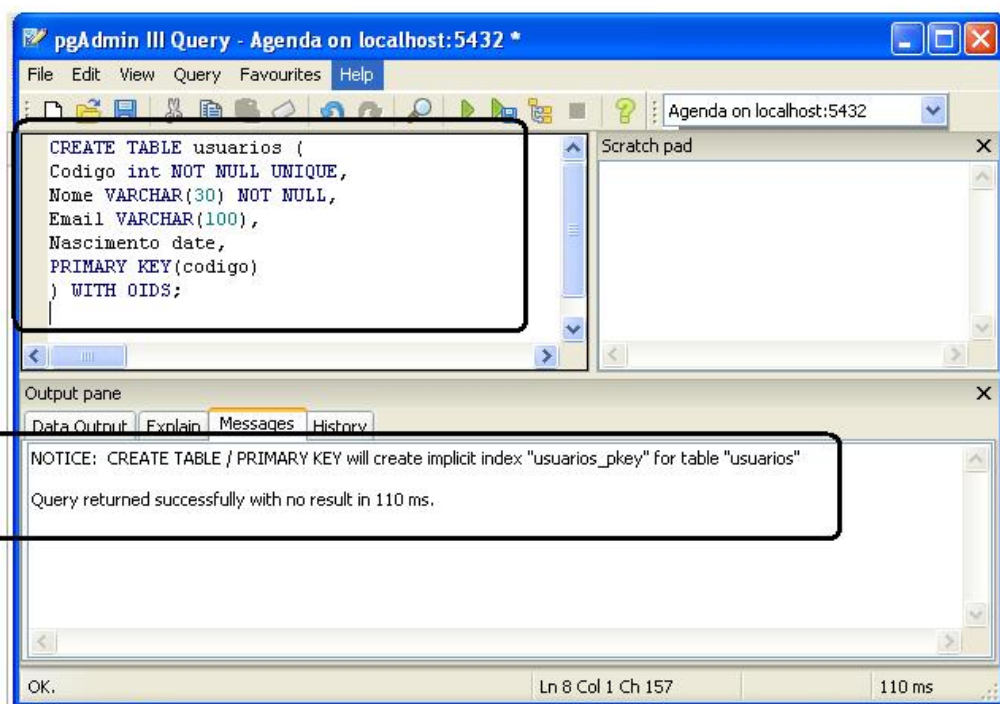
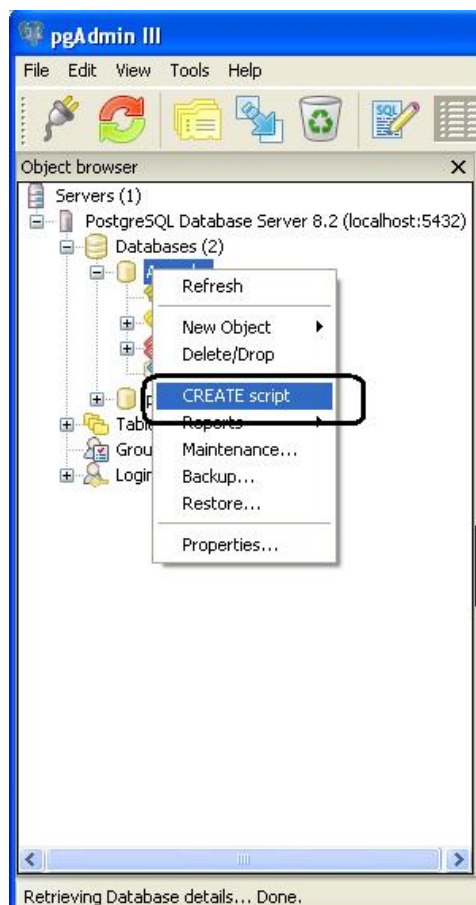


Você verá em **SQL Pane** o script usado para criar o banco de dados **Agenda**;

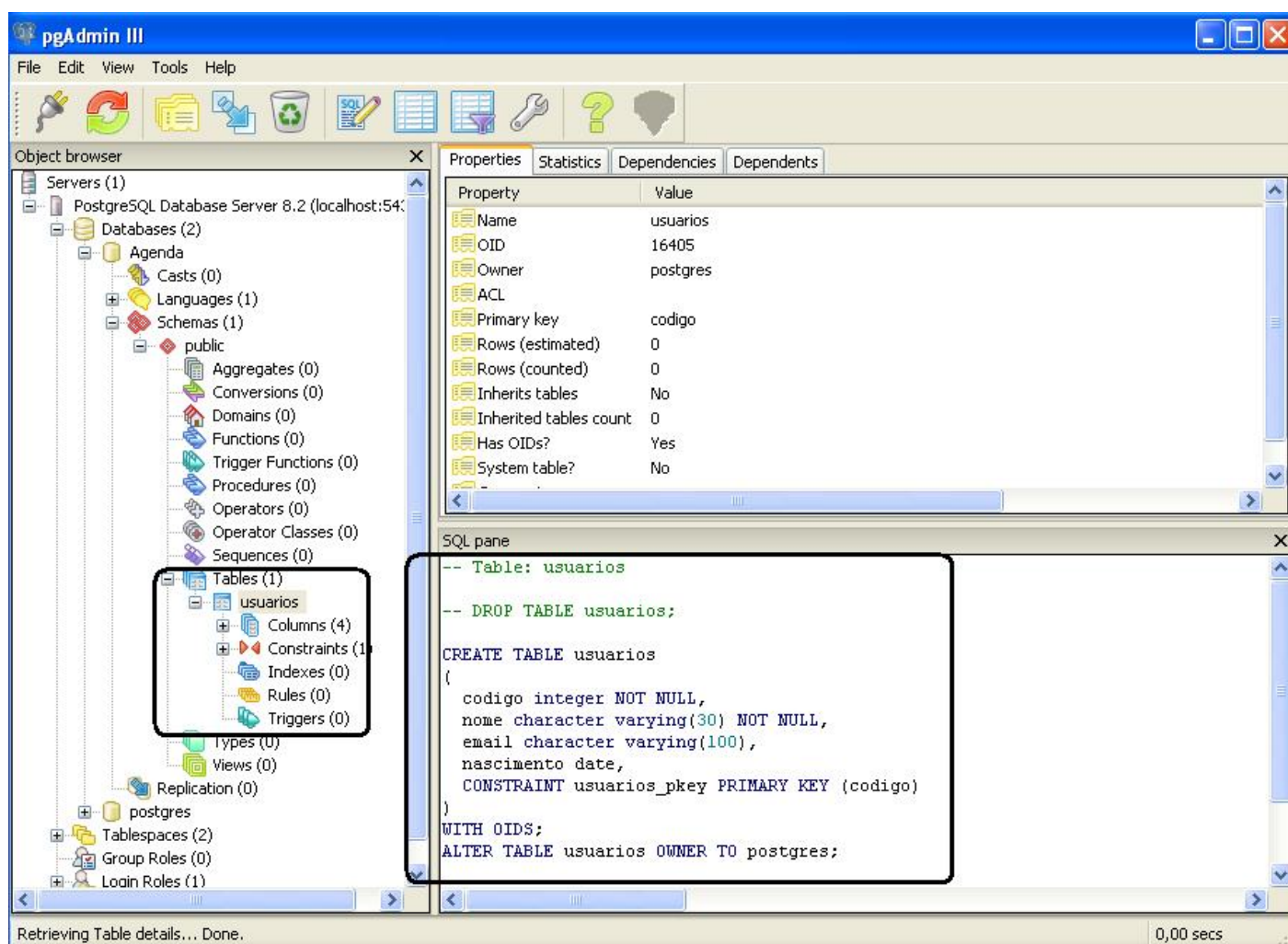


Agora clique no banco de dados **Agenda** com o botão direito do mouse e selecione a opção **CREATE script**; Em seguida digite o script conforme mostrado na figura abaixo. Este script irá criar a tabela **usuarios** contendo as colunas : **codigo** , **nome** , **email** e **nascimento**;

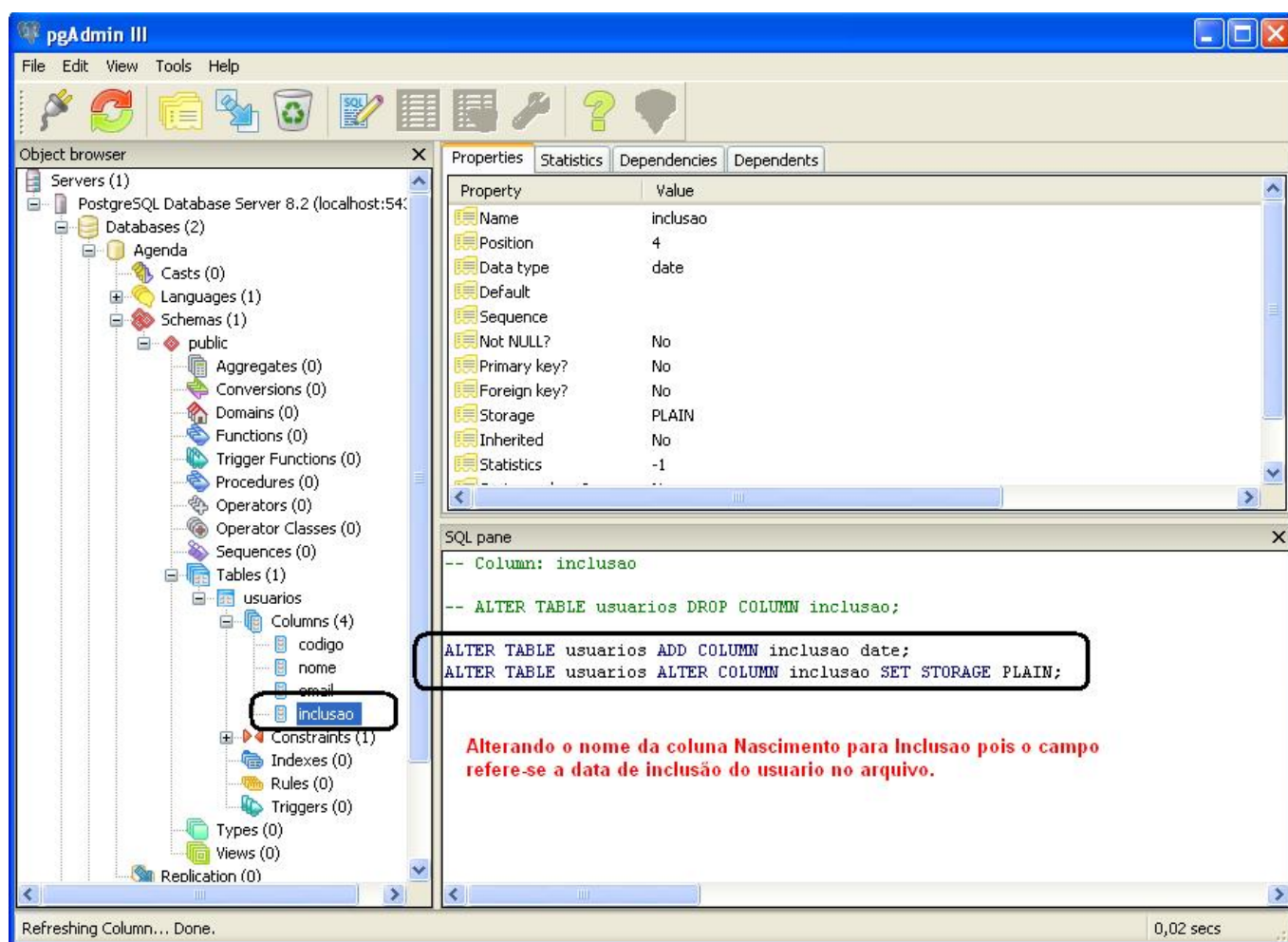
Clique no botão **Execute Query(>)** para executar o script e gerar a tabela **usuarios**;



A final você verá o script e no objeto schema verá tabela usuarios e as 4 colunas criadas;



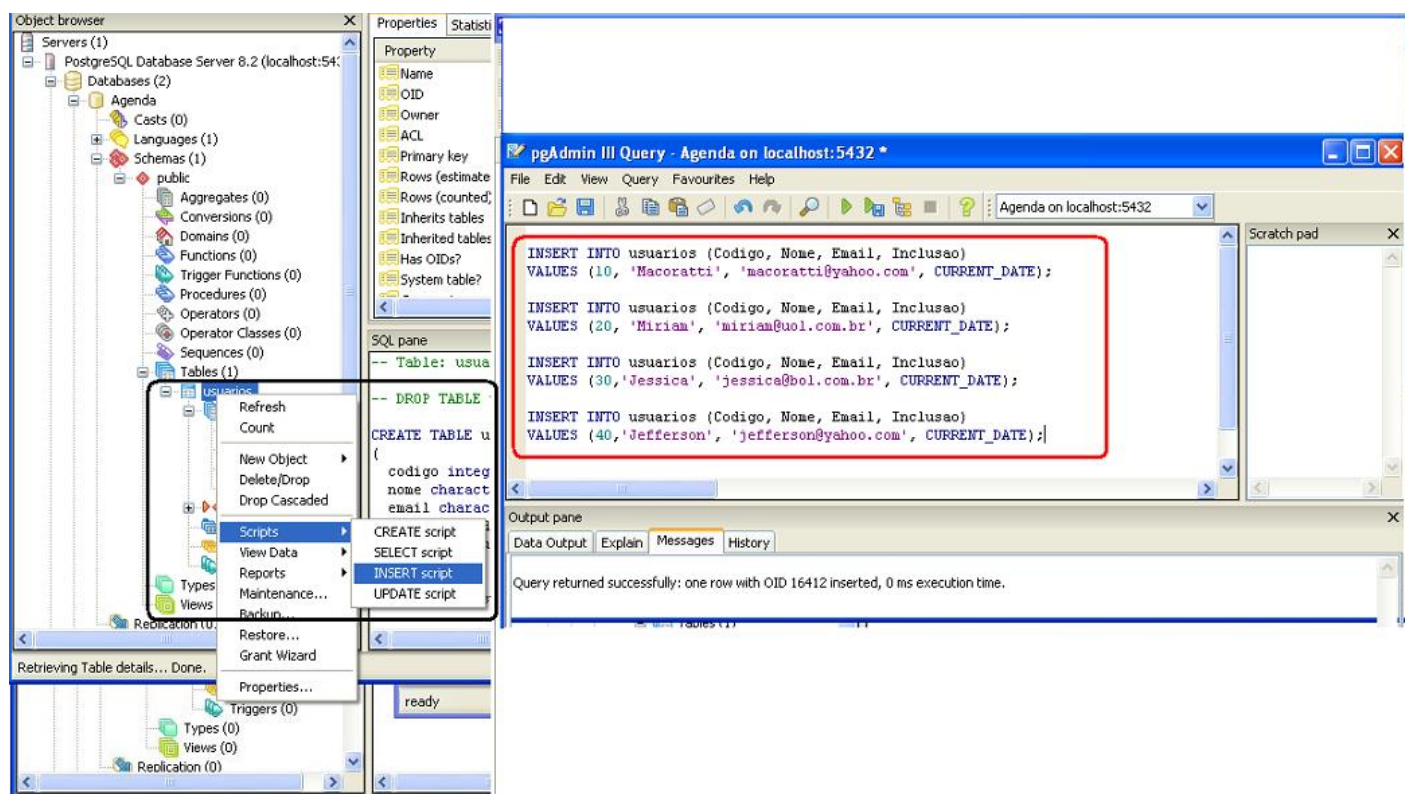
Vamos alterar o nome da coluna **nascimento** para **inclusao** pois este campo refere-se a data de adesão do cliente. Clique duas vezes sobre a coluna e informe o novo nome. Você verá, conforme figura abaixo, o script **ALTER TABLE** usado para realizar esta tarefa;



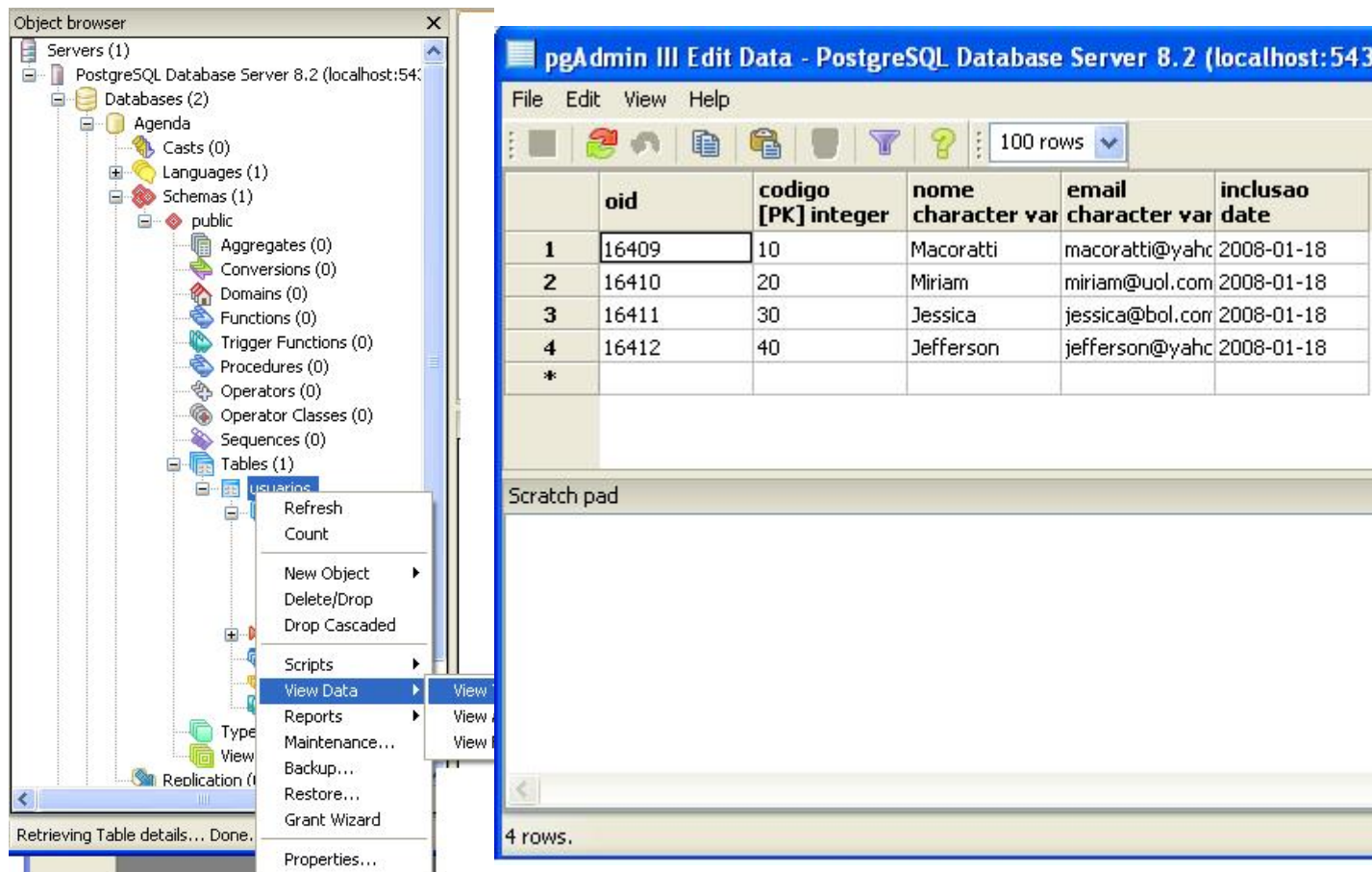
Agora vamos incluir alguns dados na tabela **usuarios**. Clique com o botão direito sobre a tabela e selecione a opção **Scripts -> INSERT script**;

Na janela de scripts digite os scripts **INSERT INTO** conforme mostra a figura e a seguir clique no botão **Execute Query** para incluir os dados na tabela;



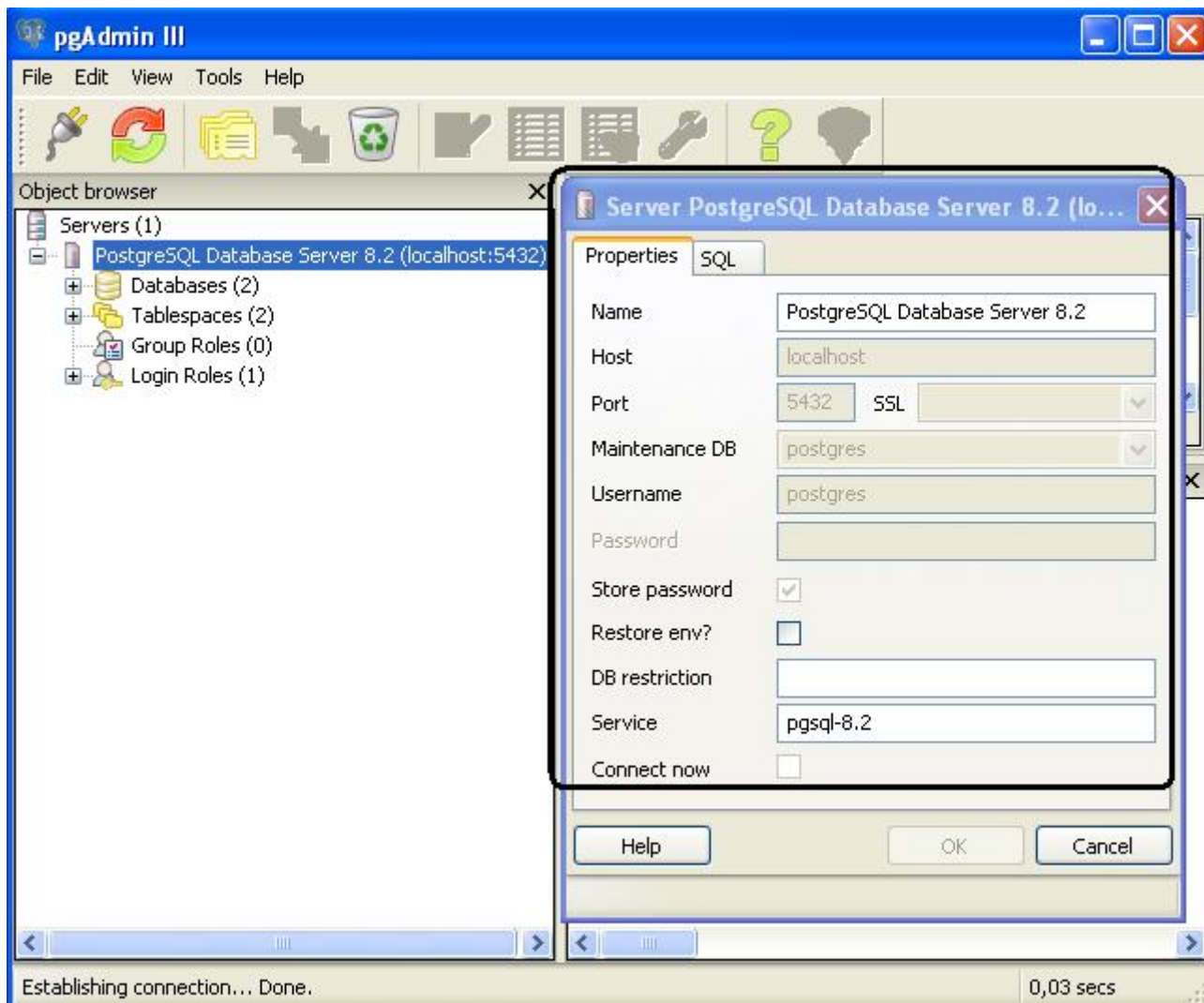


Selecionando a opção View Data , conforme mostrado a seguir, você deverá visualizar os dados inseridos na tabela;



Para visualizar os dados da conexão com o banco de dados selecione a sua conexão e escolha **Properties**. Observe o nome do **Host** e a **porta** que devemos usar na string de conexão; O usuário será o padrão - postgres e a senha será aquela que você definiu para o usuário;

"Server=localhost;Port=5432;UserId=postgres;Password='xxxxxx';Database=Agenda"



Inicie o [Visual Basic 2005 Express Edition](#) e crie um novo projeto do tipo [Windows forms](#) com o nome **usandoPostgreSQL**;

No formulário padrão inclua um componente [DataGridView](#) e um [Button](#) conforme o leiaute abaixo;





No evento Click do botão de comando inclua o seguinte código;

```
Private Sub Button1_Click(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click

Dim ConexaoPG As String =
"Server=localhost;Port=5432;UserId=postgres;Password='xxxxxx';Database=Agenda"
Dim conn As NpgsqlConnection = Nothing
Try
    'Instancia NpgsqlConnection na variavel conn
    conn = New NpgsqlConnection(ConexaoPG)

    'Abre a conexão
    conn.Open()

    'Declara e atribui a instrucao SQL de consulta
    Dim SQL As String = "SELECT codigo, nome, email, inclusao FROM usuarios"

    'Instancia o NpgsqlDataAdapter responsavel pela comunicação
    'é feita a leitura dos dados preenchendo o dataset
    Dim da As Npgsql.NpgsqlDataAdapter = New NpgsqlDataAdapter(SQL, conn)

    'Instacia um DataSet
    Dim ds As DataSet = New DataSet()

    'Preenche o DataAdapter
    da.Fill(ds, "Clientes")

    'Atribui um Datasource a Grid
    DataGridView1.DataSource = ds.Tables("Usuarios").DefaultView
Catch ex As Exception
    MsgBox(ex.Message)
Finally
```

```

If Not conn Is Nothing Then
    If conn.State = ConnectionState.Open Then
        conn.Close()
    End If
End If
End Try
End Sub

```

O código acima , já devidamente comentando, efetua uma conexão com o banco de dados **Agenda** criado no PostgreSQL usando o provedor **Npgsql** acessa a tabela **usuarios** exibe os dados no datagridview.

Executando o projeto iremos obter:



	codigo	nome	email	adesao
▶	10	macoratti	macoratti@yahoo.com	20/1/2008
	20	Miriam	miriam@uol.com.br	20/1/2008
	30	Jessica	jessica@bol.com.br	20/1/2008
	40	Jefferson	jefferson@yahoo.com	20/1/2008
*				

Exibir Dados

Curiosidades:

### Alguns dados sobre o PostGreSQL

Tamanho máximo de uma base de dados Ilimitado (Existem bases de mais de 4 Tb)

Tamanho máximo de uma tabela 16 Tb em todos os sistemas operacionais

Tamanho máximo de uma linha 1,6 Tb

Tamanho máximo de um campo 1 Gb

Número máximo de linhas por tabela Ilimitado

Número máximo de colunas por tabela 250 - 1600 dependendo dos tipos das colunas

Número máximo de índices por tabela Ilimitado