


Desenvolvimento de Aplicações para Internet

**Criando um Web Site em
ASP.NET**

Exemplo – Banco de Dados (**Tabela: dados**)

dbo.dados: Table...DATA\ALUNOS.MDF) X Account/Login.aspx Site			
	Column Name	Data Type	Allow Nulls
	rgm	varchar(7)	<input type="checkbox"/>
	nome	varchar(50)	<input checked="" type="checkbox"/>
	nota1	float	<input checked="" type="checkbox"/>
	nota2	float	<input checked="" type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Default.aspx

SISTEMA DE CONTROLE DE NOTAS

Cadastro de Notas

Sobre

MainContent (Custom)

RGM:

Nome:

Nota1:

Nota2:

Incluir

Alterar

Excluir

[lblMensagem]

```
<asp:Content ID="BodyContent" runat="server" ContentPlaceHolderID="MainContent">

    <div>
        <asp:Label ID="Label1" runat="server" Text="RGM"></asp:Label>
        <asp:TextBox ID="txtRGM" runat="server"></asp:TextBox>
    </div>

    <div>
        <asp:Label ID="Label2" runat="server" Text="Nome"></asp:Label>
        <asp:TextBox ID="txtNome" runat="server"></asp:TextBox>
    </div>

    <div>
        <asp:Label ID="Label3" runat="server" Text="Nota 1"></asp:Label>
        <asp:TextBox ID="txtNota1" runat="server"></asp:TextBox>
    </div>

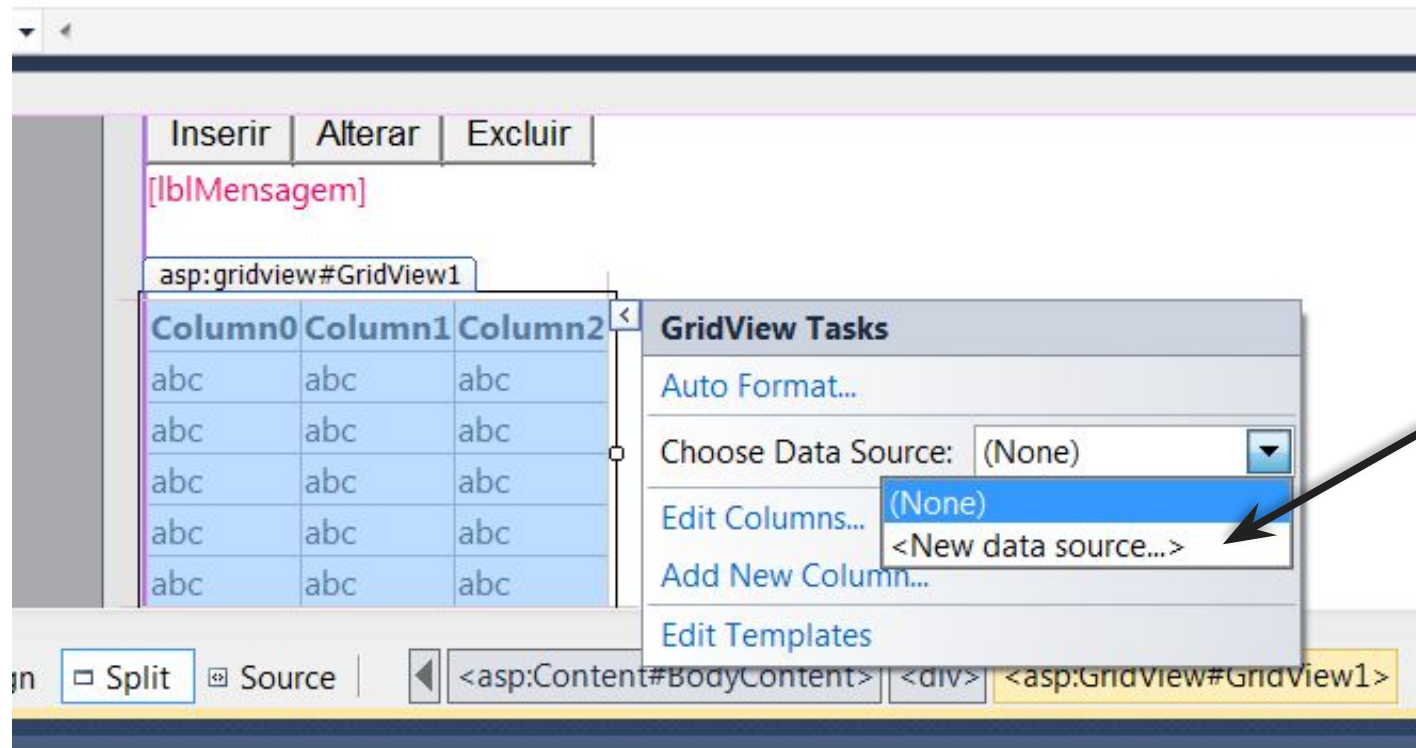
    <div>
        <asp:Label ID="Label4" runat="server" Text="Nota 2"></asp:Label>
        <asp:TextBox ID="txtNota2" runat="server"></asp:TextBox>
    </div>

    <div>
        <asp:Button ID="Button1" runat="server" Text="Inserir" />
        <asp:Button ID="Button2" runat="server" Text="Alterar" />
        <asp:Button ID="Button3" runat="server" Text="Excluir" />
    </div>

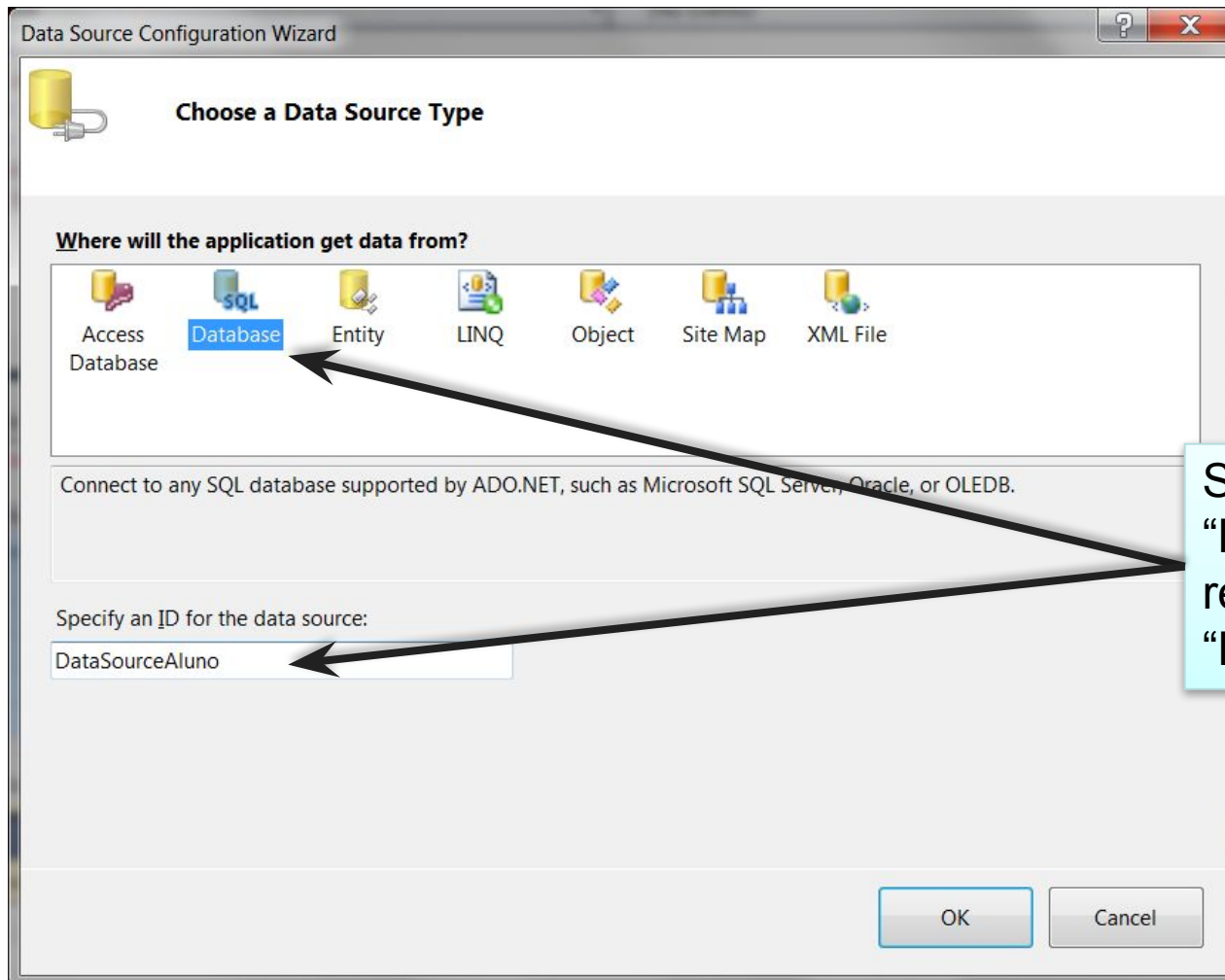
</asp:Content>
```

DataGridView

```
<asp:GridView ID="GridView1" runat="server">
</asp:GridView>
</div>
/asp:Content>
```

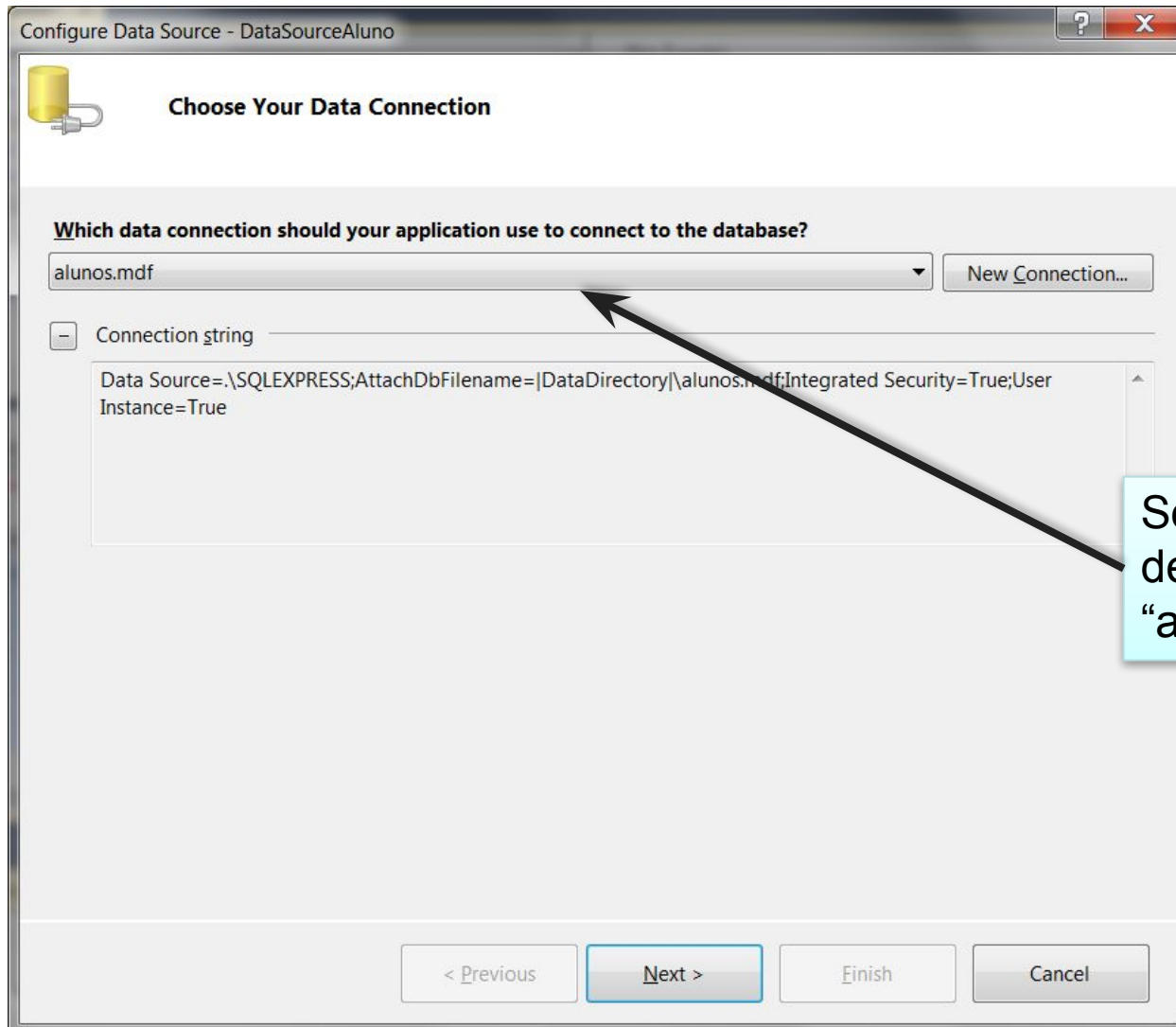


DataGridView

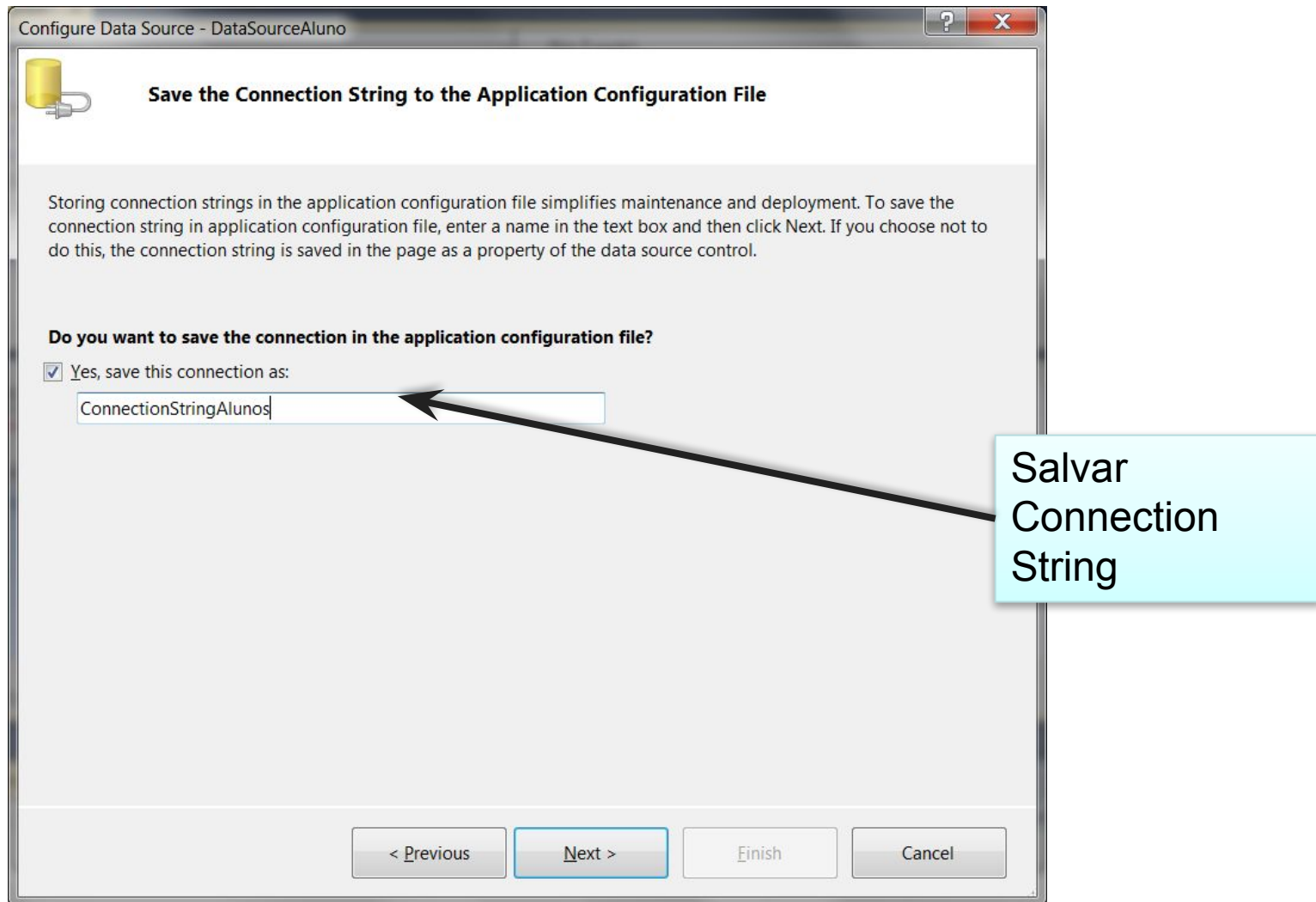


Selecionar
“Database” e
renomear para
“DataSourceAluno”

DataGridView



DataGridView



Configure Data Source - DataSourceAluno

Save the Connection String to the Application Configuration File

Storing connection strings in the application configuration file simplifies maintenance and deployment. To save the connection string in application configuration file, enter a name in the text box and then click Next. If you choose not to do this, the connection string is saved in the page as a property of the data source control.

Do you want to save the connection in the application configuration file?

☒ Yes, save this connection as:

ConnectionStringAlunos

Salvar Connection String

< Previous Next > Finish Cancel

DataGridView

Configure Data Source - DataSourceAluno

Configure the Select Statement

How would you like to retrieve data from your database?

☒ Specify a custom SQL statement or stored procedure

☐ Specify columns from a table or view

Name:
dados

Columns:

- ☒ *
- ☐ rgm
- ☐ nome
- ☐ nota1
- ☐ nota2

☐ Return only unique rows

WHERE...

ORDER BY...

Advanced...

SELECT statement:
SELECT * FROM [dados]

< Previous Next > Finish Cancel

Vamos montar
uma Query
personalizada

DataGridView

Configure Data Source - DataSourceAluno

Define Custom Statements or Stored Procedures

Click a tab to create a SQL statement for that operation.

SELECT UPDATE INSERT DELETE

☒ SQL statement:

```
SELECT rgm, nome, nota1, nota2 FROM dados ORDER BY rgm
```

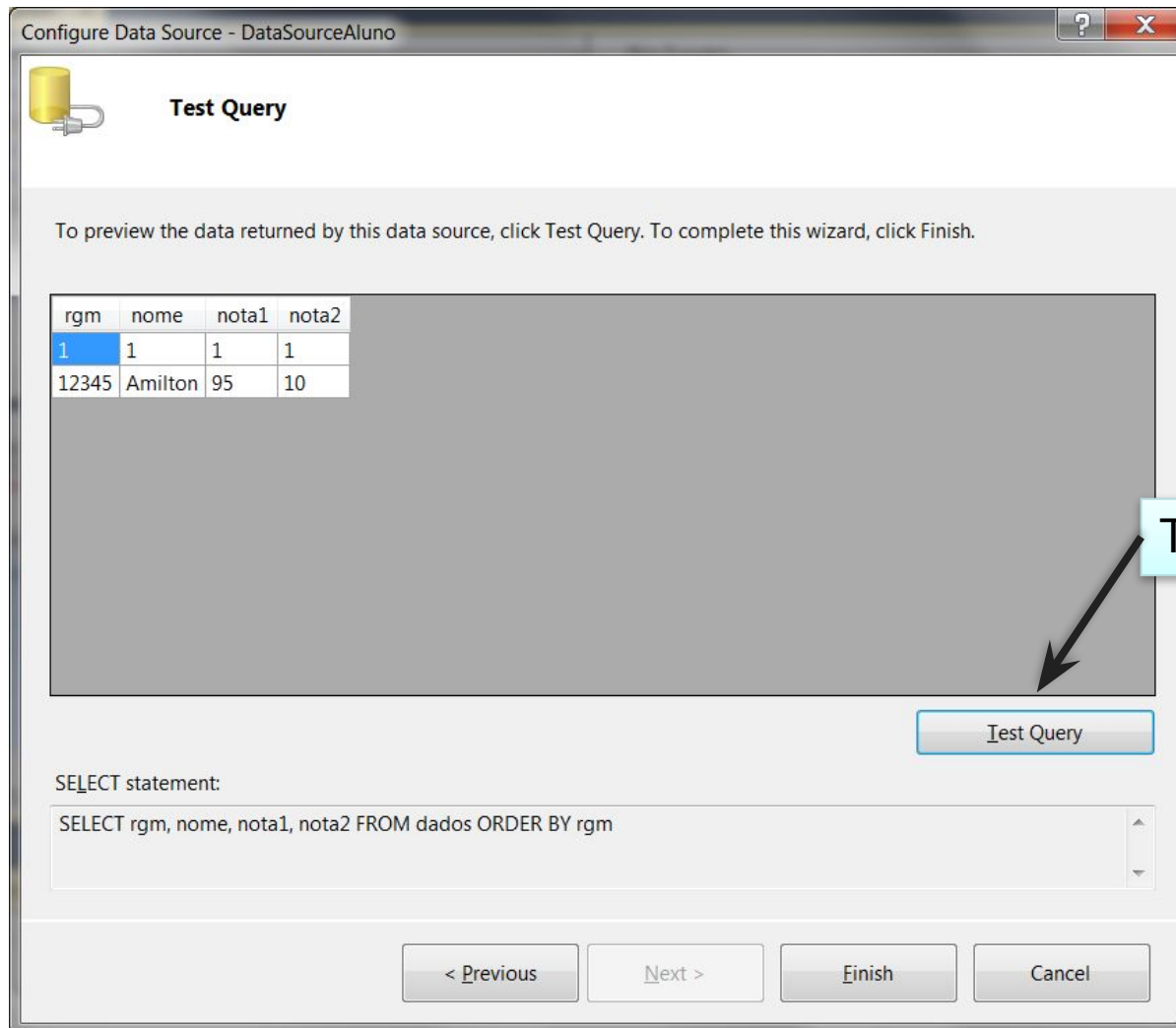
☐ Stored procedure:

Query Builder...

< Previous Next > Finish Cancel

SELECT rgm, nome, nota1, nota2 FROM dados ORDER BY rgm

DataGridView



Testar a Query

DataGridView

SISTEMA DE CONTROLE DE NOTAS

Cadastro de Notas

Sobre

RGM

Nome

Nota 1

Nota 2

Inserir

Alterar

Excluir

rgm	nome	nota1	nota2
1	1	1	1
12345	Amilton	95	10

Atualizar DataGridView

```
Aluno aluno = new Aluno(txtRGM.Text, txtNome.Text, float.Parse(txtM  
String retorno = new AlunoDAO().salvarAluno(aluno);
```

```
if (retorno == "OK")
```

```
{
```

```
    lblMensagem.Text = "Sucesso na inserção";
```

```
    GridView1.DataBind();
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
    lblMensagem.Text = retorno;
```

```
}
```

```
Aluno aluno = new Aluno(txtRGM.Text, txtNome.Text, float.Parse(  
String retorno = new AlunoDAO().atualizarAluno(aluno);
```

```
if (retorno == "OK")
```

```
{
```

```
    lblMensagem.Text = "Sucesso na alteração";
```

```
    GridView1.DataBind();
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
    lblMensagem.Text = retorno;
```

```
}
```

```
Aluno aluno = new Aluno();
```

```
aluno.RGM = rgm;
```

```
String retorno = new AlunoDAO().excluirAluno(aluno);
```

```
if (retorno == "OK")
```

```
{
```

```
    lblMensagem.Text = "Sucesso na exclusão";
```

```
    GridView1.DataBind();
```

```
}
```

```
else
```

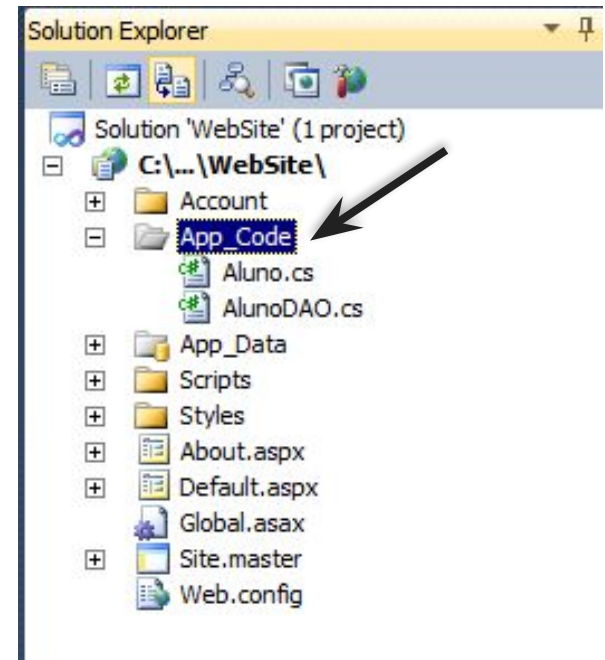
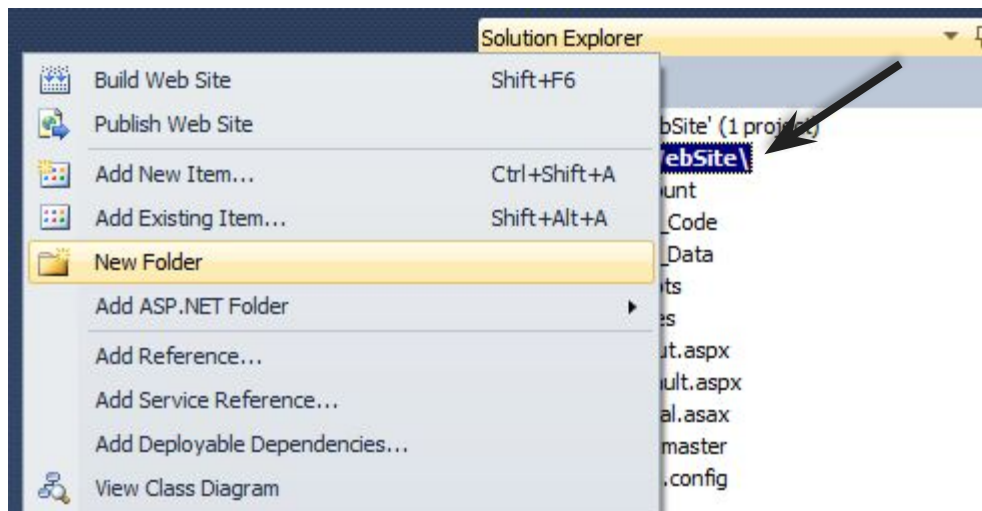
```
{
```

```
    lblMensagem.Text = retorno;
```

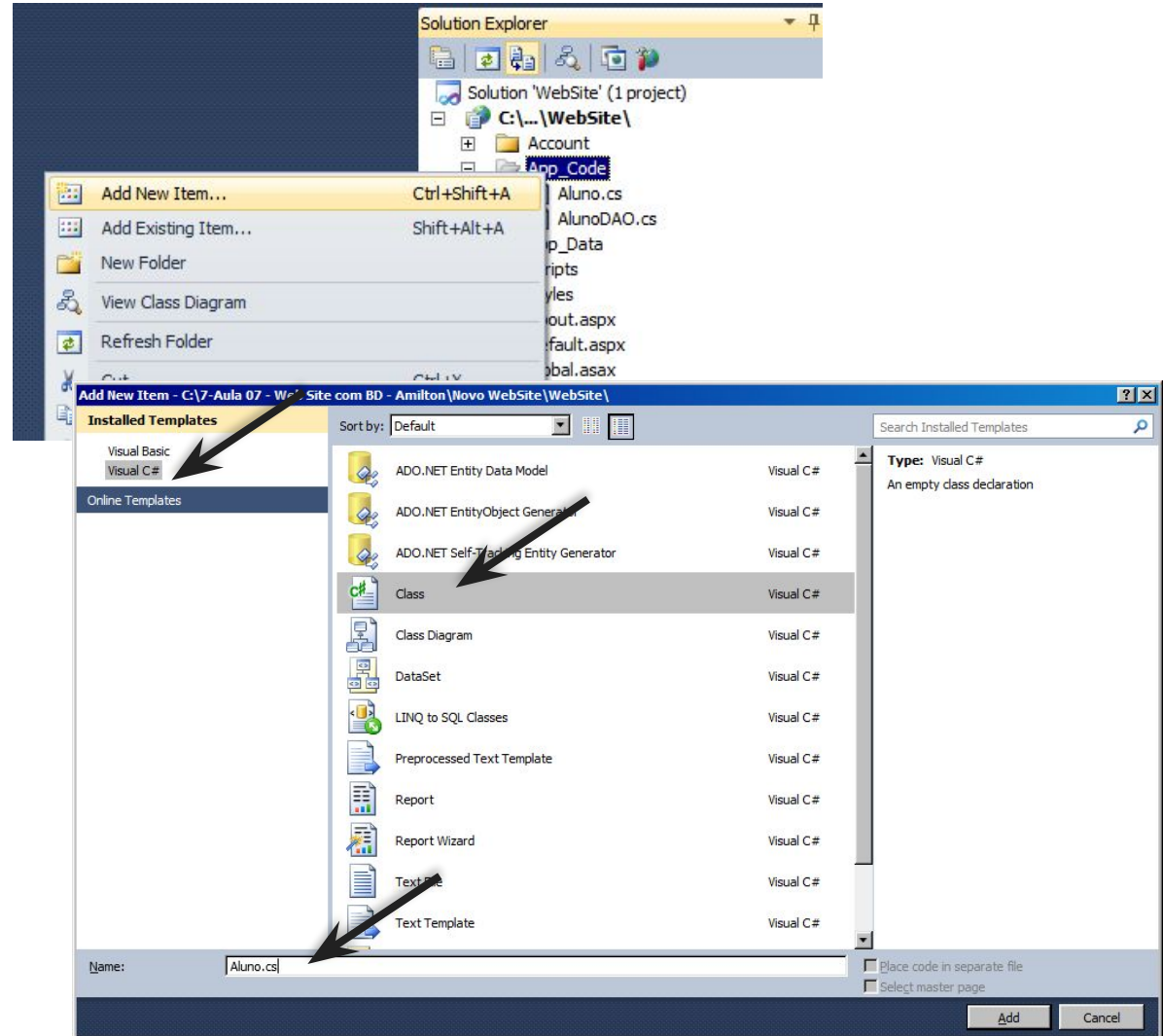
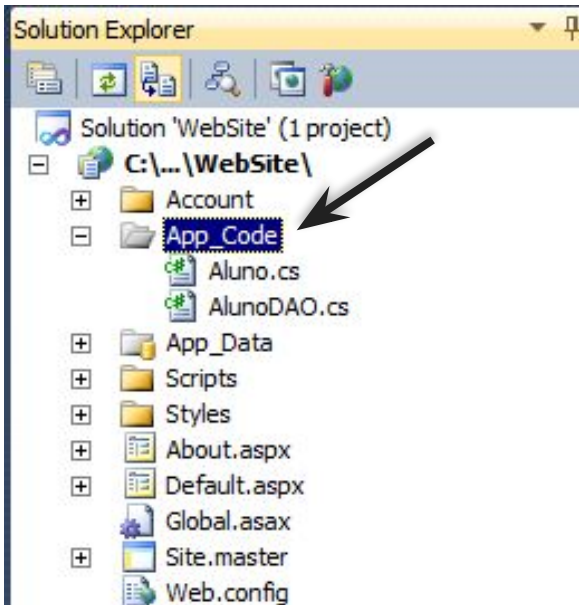
```
}
```

GridView1.DataBind();

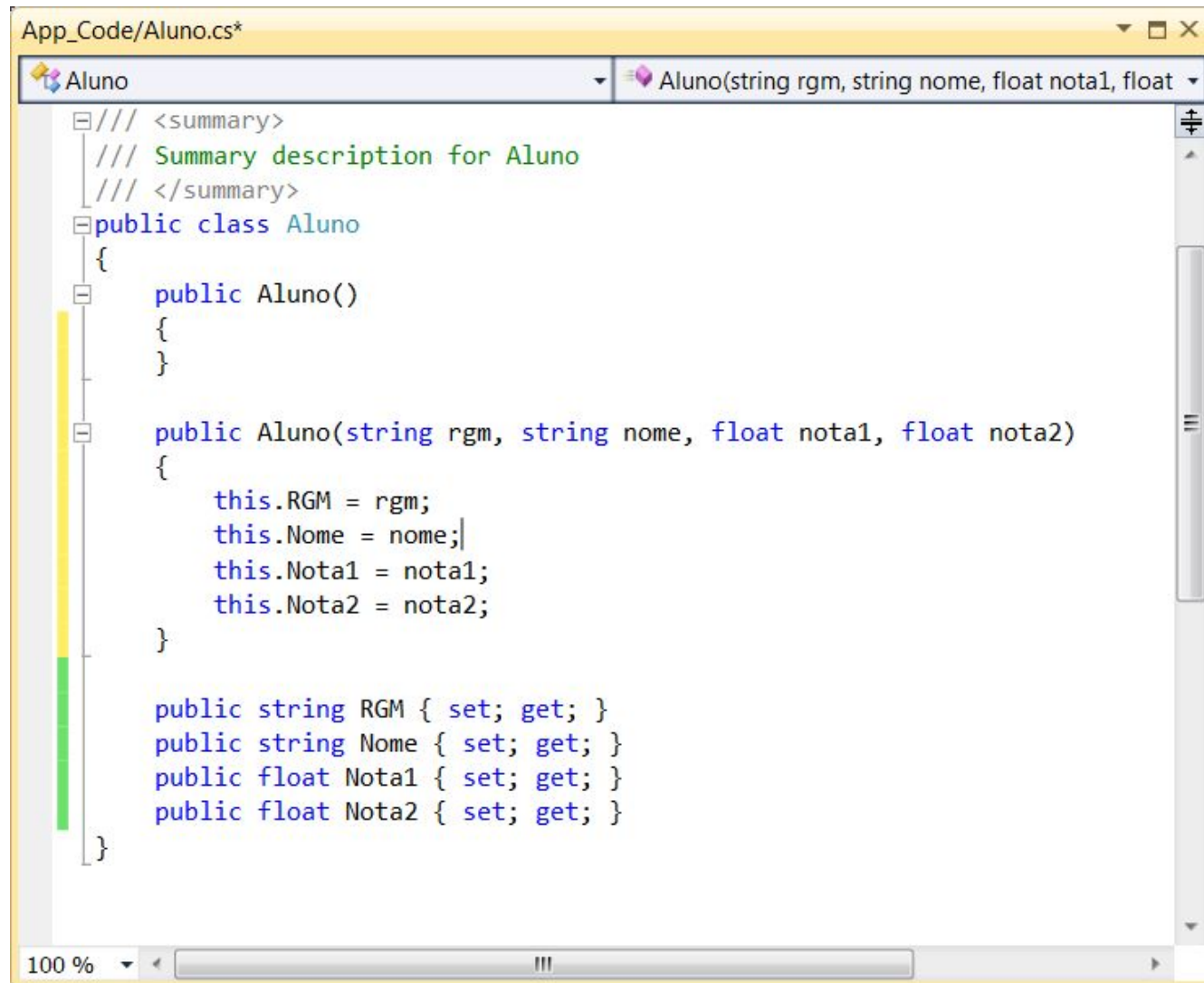
Criar uma pasta nova (App_Code) para alokar as classes que iremos criar



Criar uma classe nova Aluno.cs no diretório App_Code



Classe Aluno



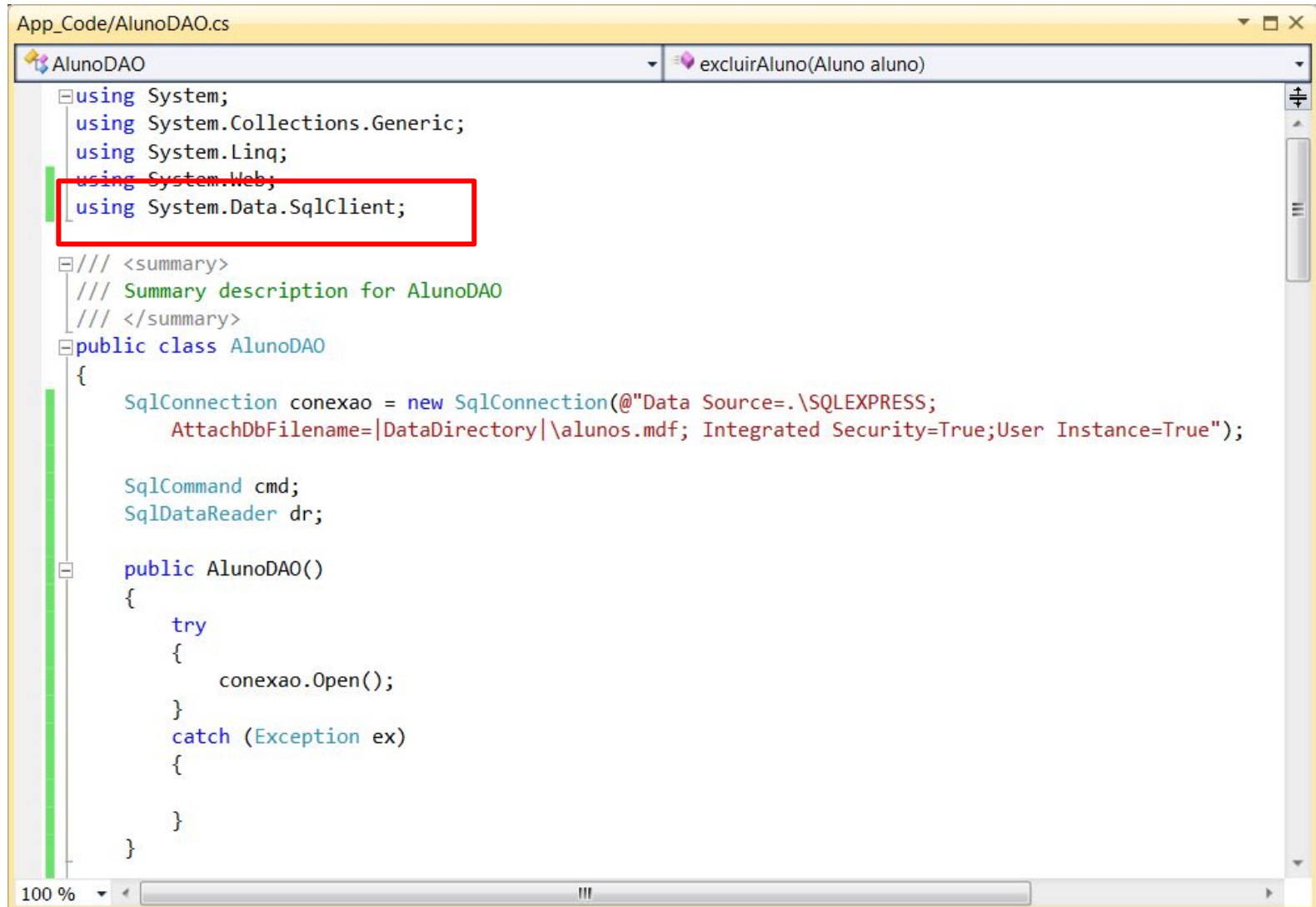
```
App_Code/Aluno.cs*
Aluno
Aluno(string rgm, string nome, float nota1, float nota2)

/// <summary>
/// Summary description for Aluno
/// </summary>
public class Aluno
{
    public Aluno()
    {
    }

    public Aluno(string rgm, string nome, float nota1, float nota2)
    {
        this.RGM = rgm;
        this.Nome = nome;
        this.Nota1 = nota1;
        this.Nota2 = nota2;
    }

    public string RGM { set; get; }
    public string Nome { set; get; }
    public float Nota1 { set; get; }
    public float Nota2 { set; get; }
}
```


Classe AlunoDAO - Conexão



```
App_Code/AlunoDAO.cs
AlunoDAO
excluirAluno(Aluno aluno)

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.Data.SqlClient;

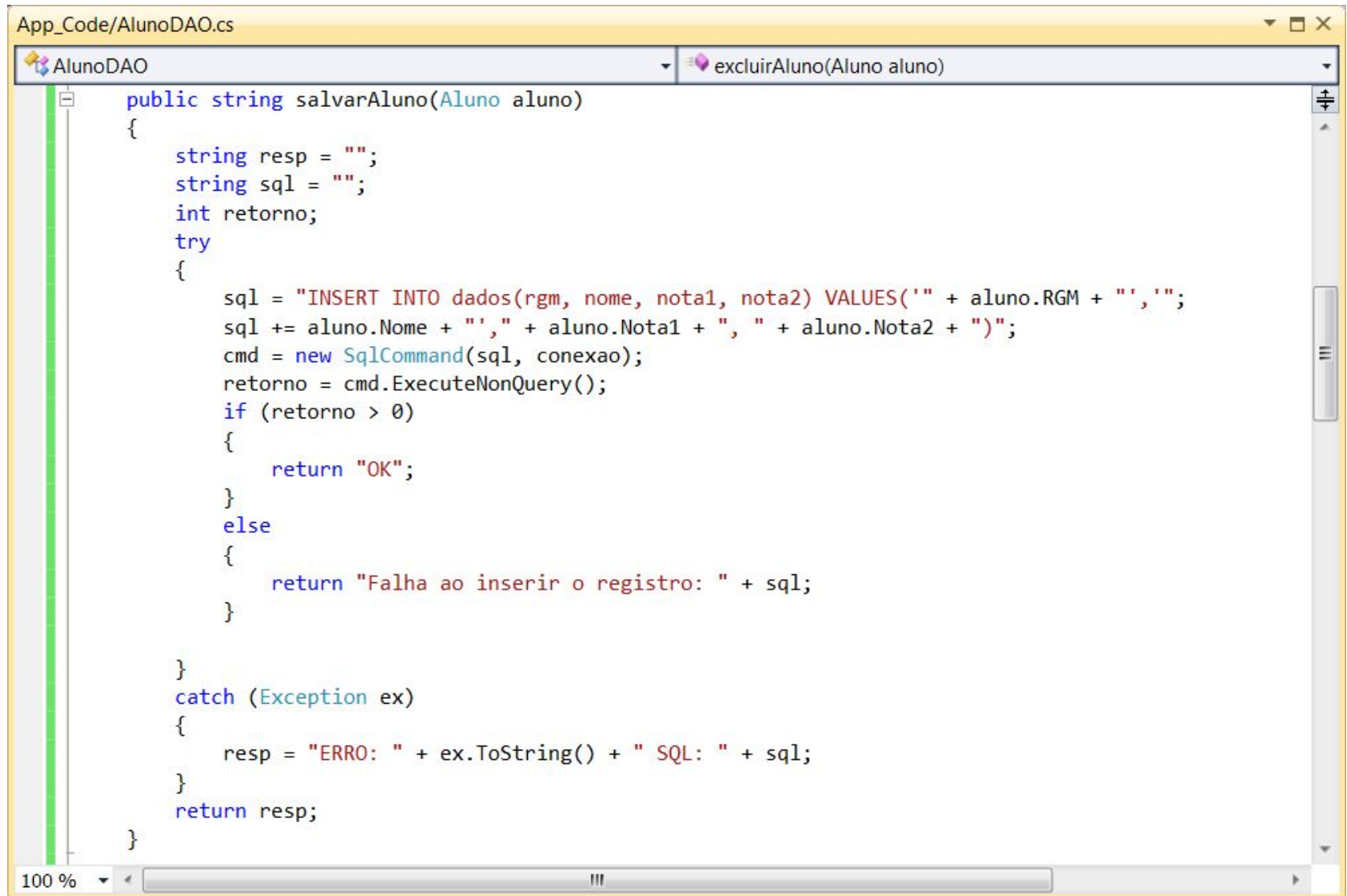
/// <summary>
/// Summary description for AlunoDAO
/// </summary>
public class AlunoDAO
{
    SqlConnection conexao = new SqlConnection(@"Data Source=.\SQLEXPRESS;
        AttachDbFilename=|DataDirectory|\alunos.mdf; Integrated Security=True;User Instance=True");

    SqlCommand cmd;
    SqlDataReader dr;

    public AlunoDAO()
    {
        try
        {
            conexao.Open();
        }
        catch (Exception ex)
        {

        }
    }
}
```

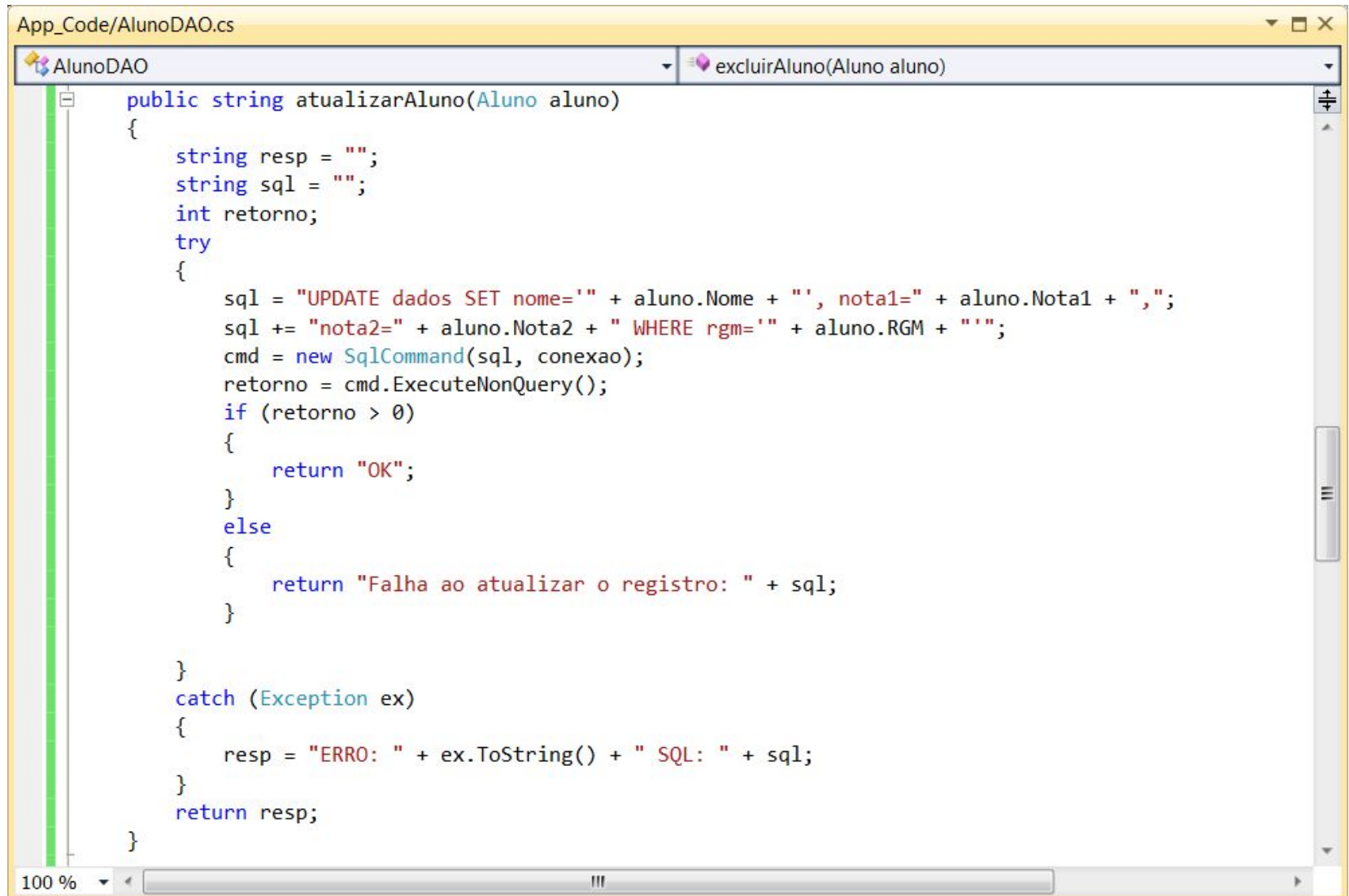

Classe AlunoDAO - Inclusão



```
App_Code/AlunoDAO.cs
AlunoDAO
excluirAluno(Aluno aluno)

public string salvarAluno(Aluno aluno)
{
    string resp = "";
    string sql = "";
    int retorno;
    try
    {
        sql = "INSERT INTO dados(rgm, nome, nota1, nota2) VALUES('" + aluno.RGM + "','";
        sql += aluno.Nome + "',' + aluno.Nota1 + ", " + aluno.Nota2 + "')";
        cmd = new SqlCommand(sql, conexao);
        retorno = cmd.ExecuteNonQuery();
        if (retorno > 0)
        {
            return "OK";
        }
        else
        {
            return "Falha ao inserir o registro: " + sql;
        }
    }
    catch (Exception ex)
    {
        resp = "ERRO: " + ex.ToString() + " SQL: " + sql;
    }
    return resp;
}
```

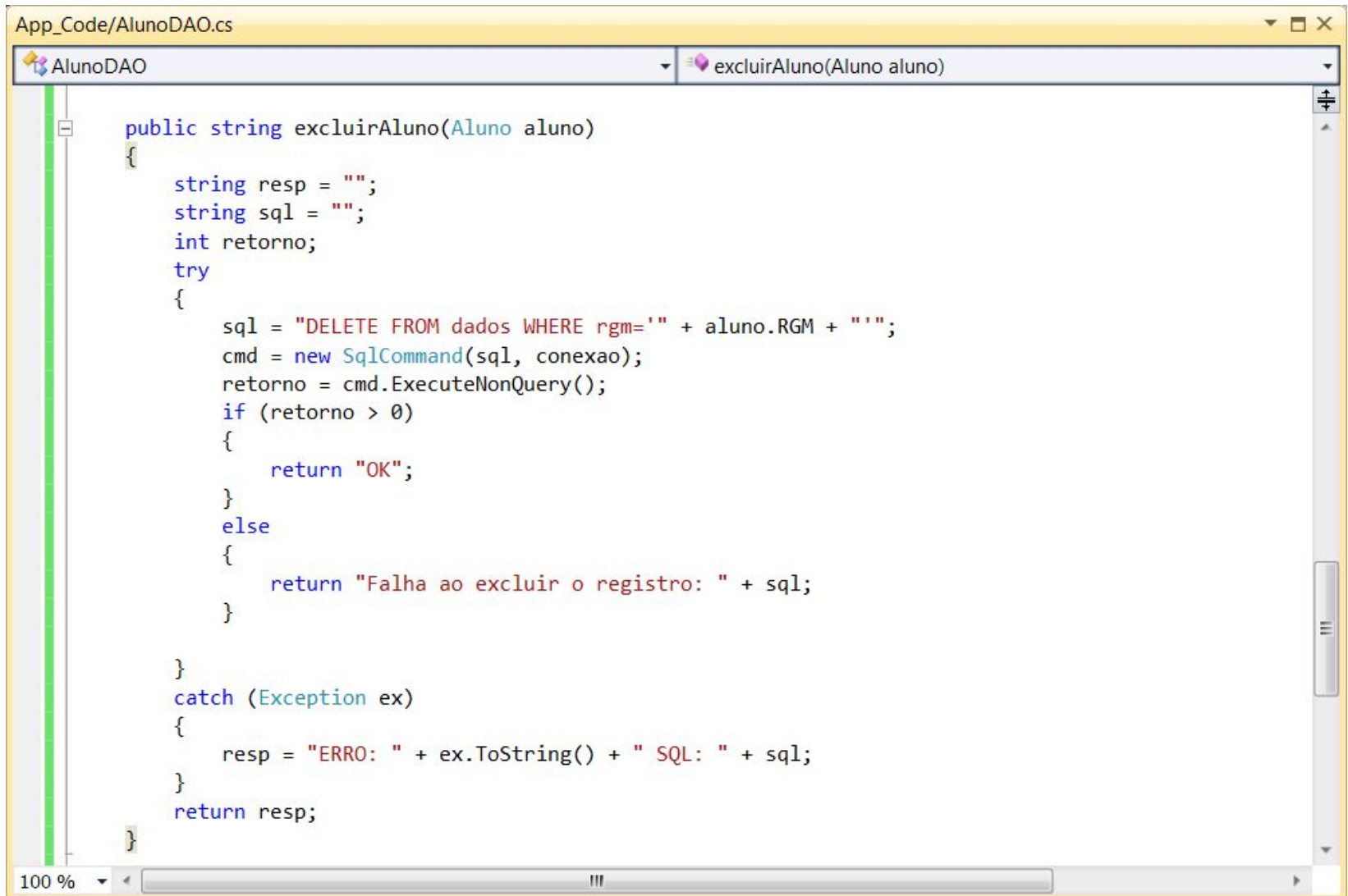
Classe AlunoDAO - Alteração



```
App_Code/AlunoDAO.cs
AlunoDAO
excluirAluno(Aluno aluno)

public string atualizarAluno(Aluno aluno)
{
    string resp = "";
    string sql = "";
    int retorno;
    try
    {
        sql = "UPDATE dados SET nome='" + aluno.Nome + "', nota1=" + aluno.Nota1 + ",";
        sql += "nota2=" + aluno.Nota2 + " WHERE rgm='" + aluno.RGM + "'";
        cmd = new SqlCommand(sql, conexao);
        retorno = cmd.ExecuteNonQuery();
        if (retorno > 0)
        {
            return "OK";
        }
        else
        {
            return "Falha ao atualizar o registro: " + sql;
        }
    }
    catch (Exception ex)
    {
        resp = "ERRO: " + ex.ToString() + " SQL: " + sql;
    }
    return resp;
}
```

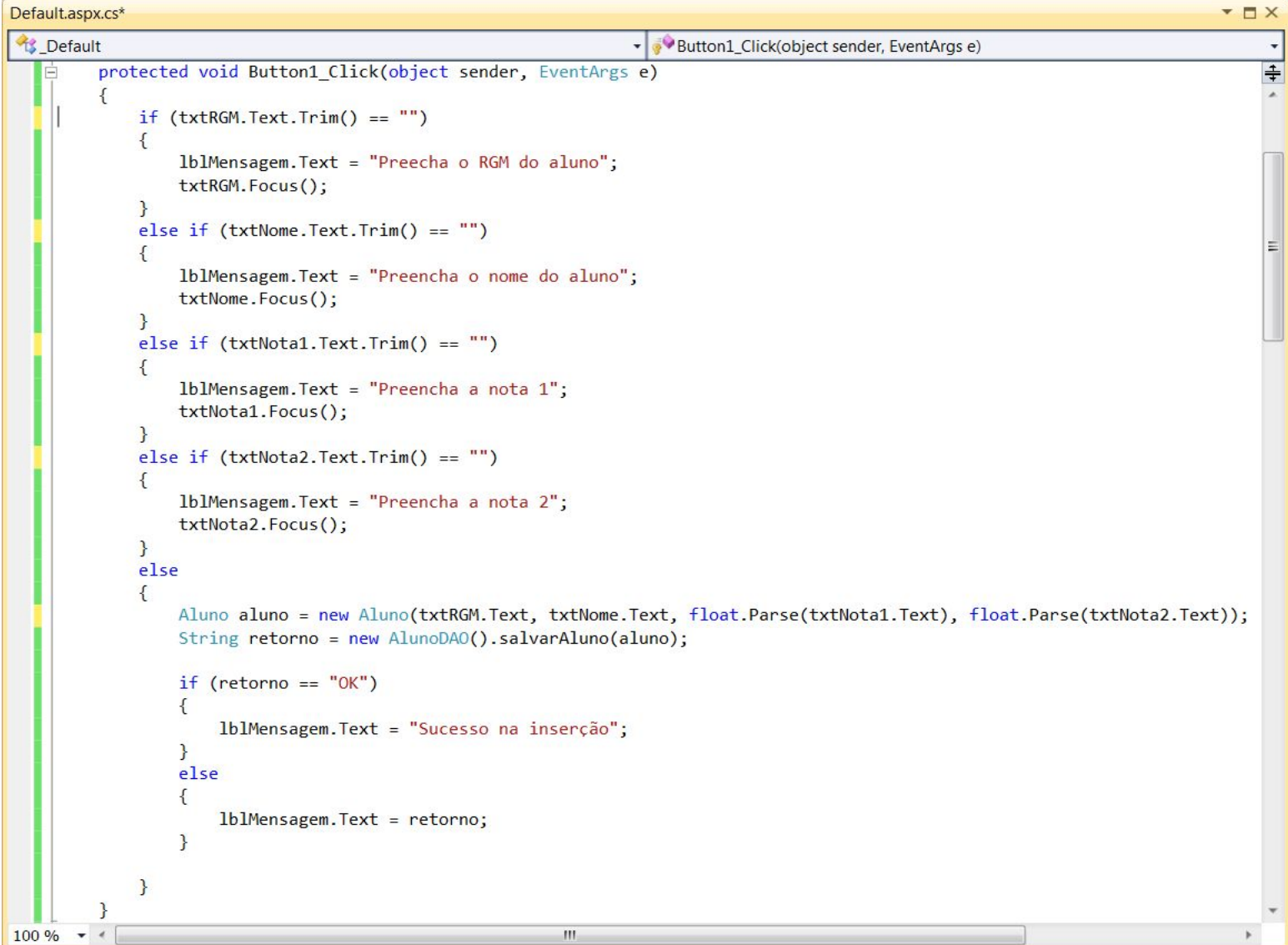
Classe AlunoDAO - Exclusão



```
App_Code/AlunoDAO.cs
AlunoDAO
excluirAluno(Aluno aluno)

public string excluirAluno(Aluno aluno)
{
    string resp = "";
    string sql = "";
    int retorno;
    try
    {
        sql = "DELETE FROM dados WHERE rgm='" + aluno.RGM + "'";
        cmd = new SqlCommand(sql, conexao);
        retorno = cmd.ExecuteNonQuery();
        if (retorno > 0)
        {
            return "OK";
        }
        else
        {
            return "Falha ao excluir o registro: " + sql;
        }
    }
    catch (Exception ex)
    {
        resp = "ERRO: " + ex.ToString() + " SQL: " + sql;
    }
    return resp;
}
```

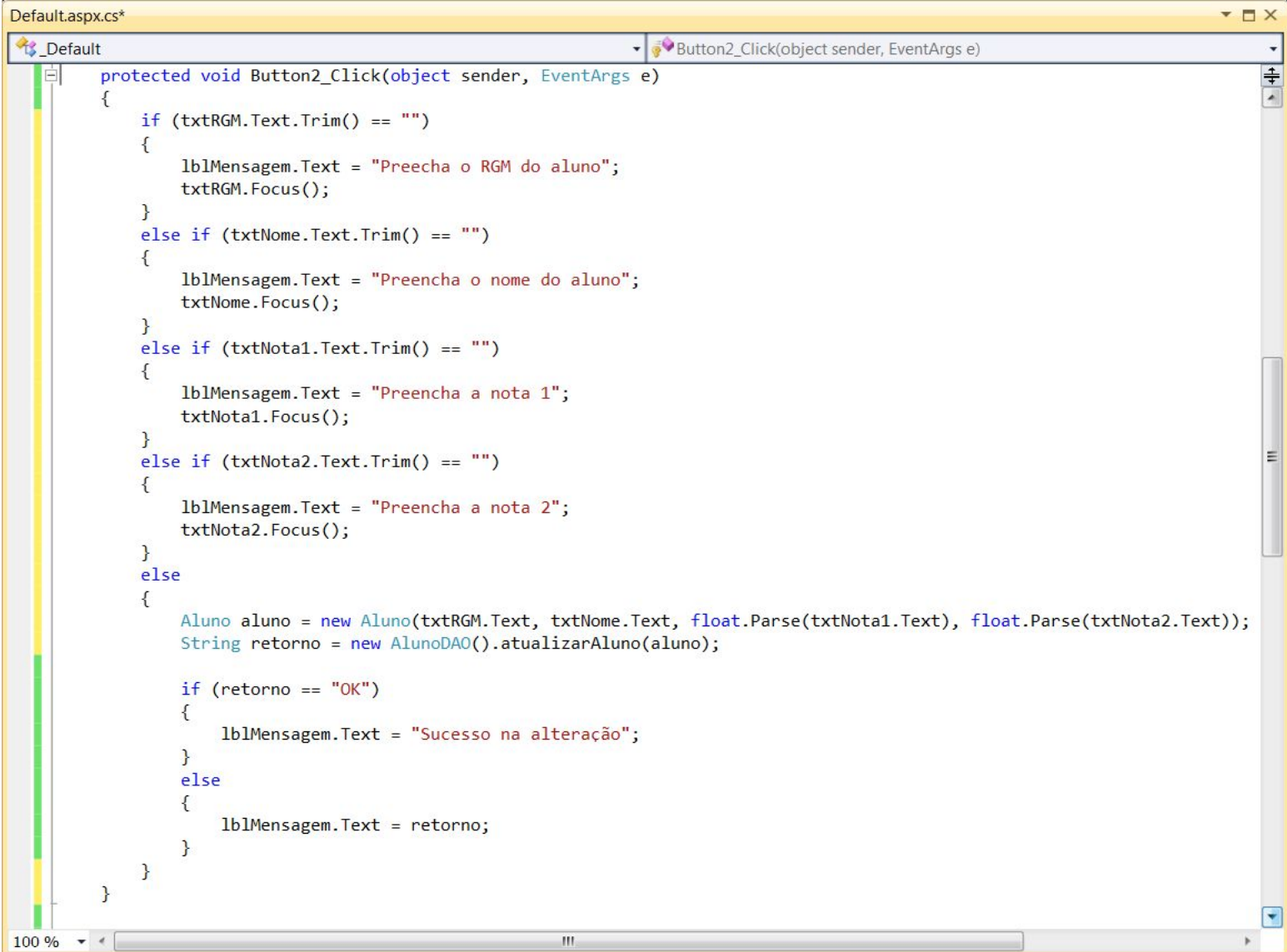
Default.aspx – Botão Inserir



```
Default.aspx.cs*
_Default Button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (txtRGM.Text.Trim() == "")
    {
        lblMensagem.Text = "Preencha o RGM do aluno";
        txtRGM.Focus();
    }
    else if (txtNome.Text.Trim() == "")
    {
        lblMensagem.Text = "Preencha o nome do aluno";
        txtNome.Focus();
    }
    else if (txtNota1.Text.Trim() == "")
    {
        lblMensagem.Text = "Preencha a nota 1";
        txtNota1.Focus();
    }
    else if (txtNota2.Text.Trim() == "")
    {
        lblMensagem.Text = "Preencha a nota 2";
        txtNota2.Focus();
    }
    else
    {
        Aluno aluno = new Aluno(txtRGM.Text, txtNome.Text, float.Parse(txtNota1.Text), float.Parse(txtNota2.Text));
        String retorno = new AlunoDAO().salvarAluno(aluno);

        if (retorno == "OK")
        {
            lblMensagem.Text = "Sucesso na inserção";
        }
        else
        {
            lblMensagem.Text = retorno;
        }
    }
}
```

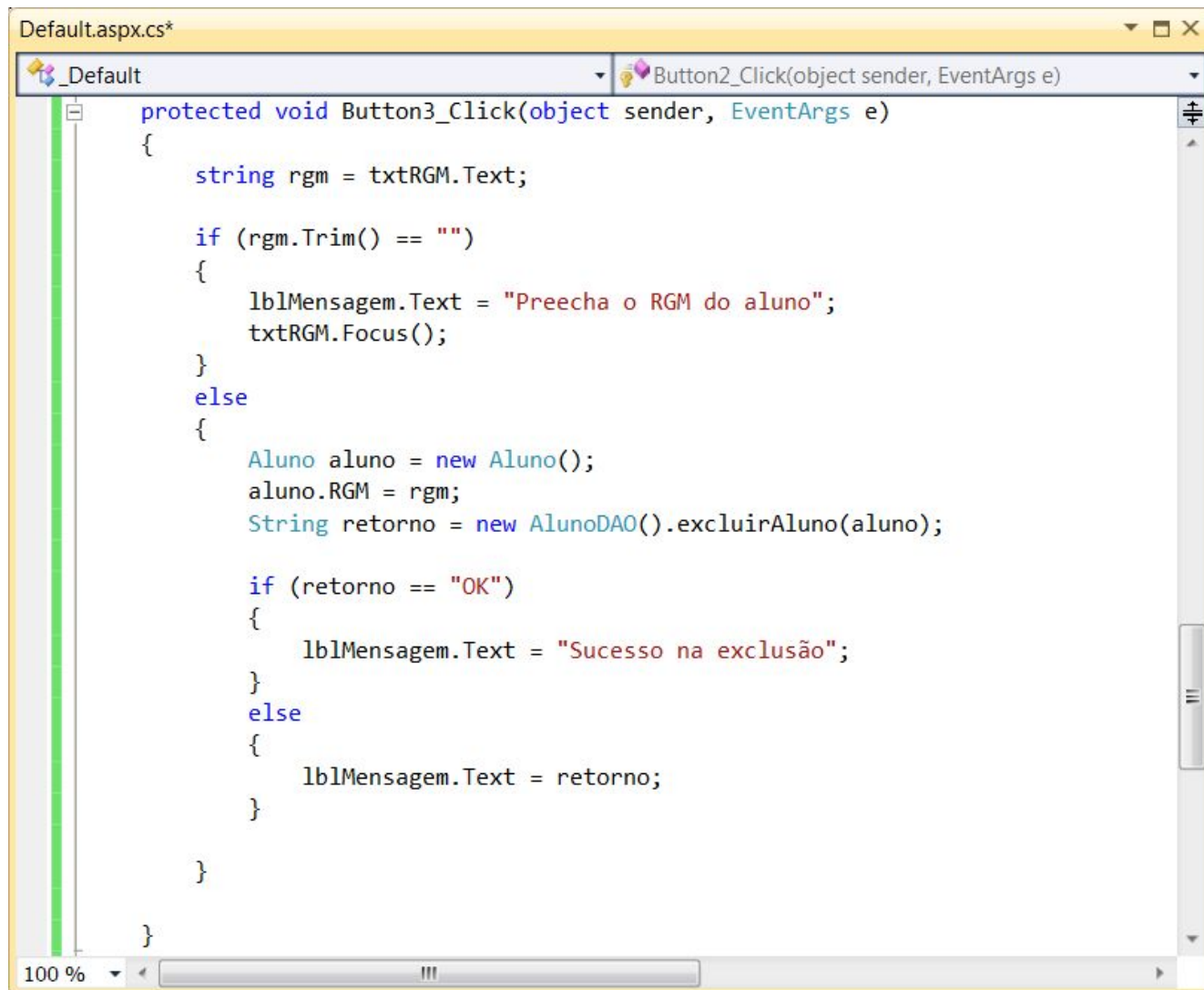
Default.aspx – Botão Alterar



```
Default.aspx.cs*
_Default Button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (txtRGM.Text.Trim() == "")
    {
        lblMensagem.Text = "Preencha o RGM do aluno";
        txtRGM.Focus();
    }
    else if (txtNome.Text.Trim() == "")
    {
        lblMensagem.Text = "Preencha o nome do aluno";
        txtNome.Focus();
    }
    else if (txtNota1.Text.Trim() == "")
    {
        lblMensagem.Text = "Preencha a nota 1";
        txtNota1.Focus();
    }
    else if (txtNota2.Text.Trim() == "")
    {
        lblMensagem.Text = "Preencha a nota 2";
        txtNota2.Focus();
    }
    else
    {
        Aluno aluno = new Aluno(txtRGM.Text, txtNome.Text, float.Parse(txtNota1.Text), float.Parse(txtNota2.Text));
        String retorno = new AlunoDAO().atualizarAluno(aluno);

        if (retorno == "OK")
        {
            lblMensagem.Text = "Sucesso na alteração";
        }
        else
        {
            lblMensagem.Text = retorno;
        }
    }
}
```

Default.aspx – Botão Excluir



```
Default.aspx.cs*
_Default Button2_Click(object sender, EventArgs e)
protected void Button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string rgm = txtRGM.Text;

    if (rgm.Trim() == "")
    {
        lblMensagem.Text = "Preencha o RGM do aluno";
        txtRGM.Focus();
    }
    else
    {
        Aluno aluno = new Aluno();
        aluno.RGM = rgm;
        String retorno = new AlunoDAO().excluirAluno(aluno);

        if (retorno == "OK")
        {
            lblMensagem.Text = "Sucesso na exclusão";
        }
        else
        {
            lblMensagem.Text = retorno;
        }
    }
}
```

Referências

- Capítulo 1 até Capítulo 10
DEITEL, H. M. **C#**: Como Programar. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004