



# Introdução à Engenharia

## ENG1000

### Aula 04 – Introdução ao Visual Studio 2010

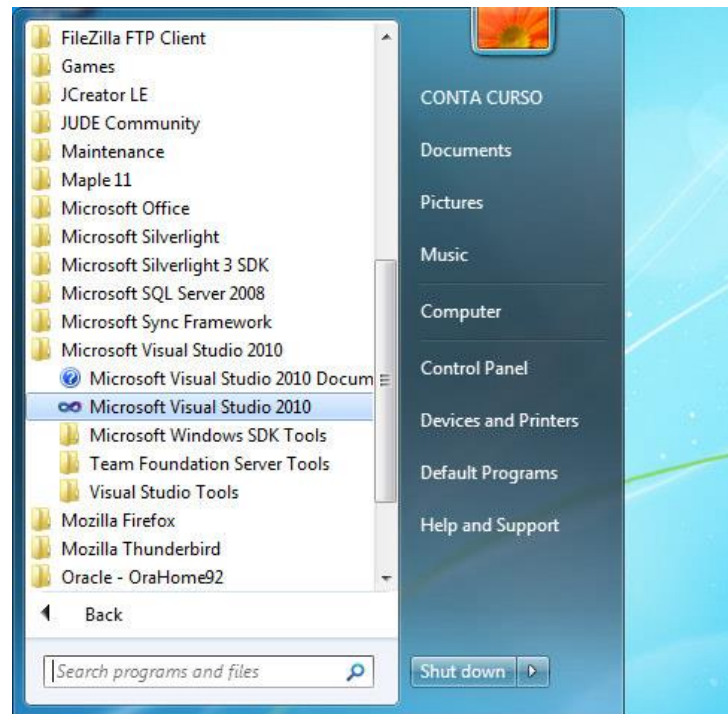


Prof. Augusto Baffa  
<[abaffa@inf.puc-rio.br](mailto:abaffa@inf.puc-rio.br)>



# Introdução ao Visual Studio 2010

- 1. Execute o MS-Visual Studio 2010. Experimente o caminho: **Start → All Programs → Microsoft Visual Studio 2010 → Microsoft Visual Studio 2010**.



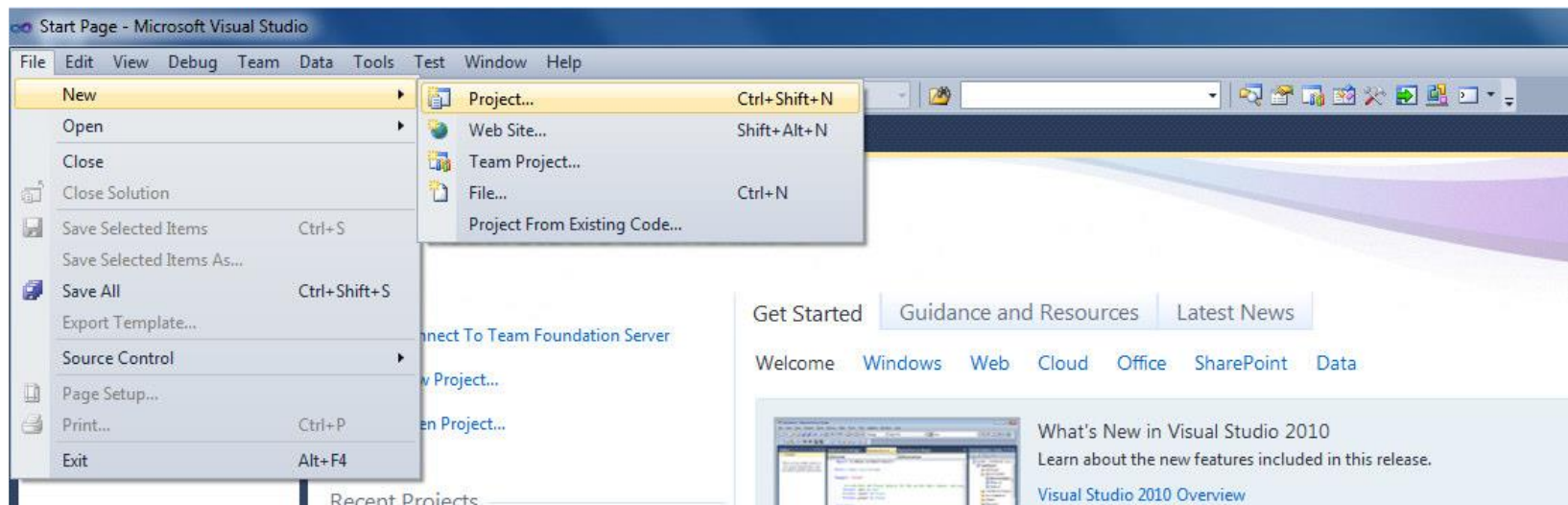
# Introdução ao Visual Studio 2010

- 2. Na primeira vez que você utilizar o Visual Studio, aparecerá a janela abaixo. Selecione a opção **Visual C++ Development Settings** e pressione o botão **Start Visual Studio**.



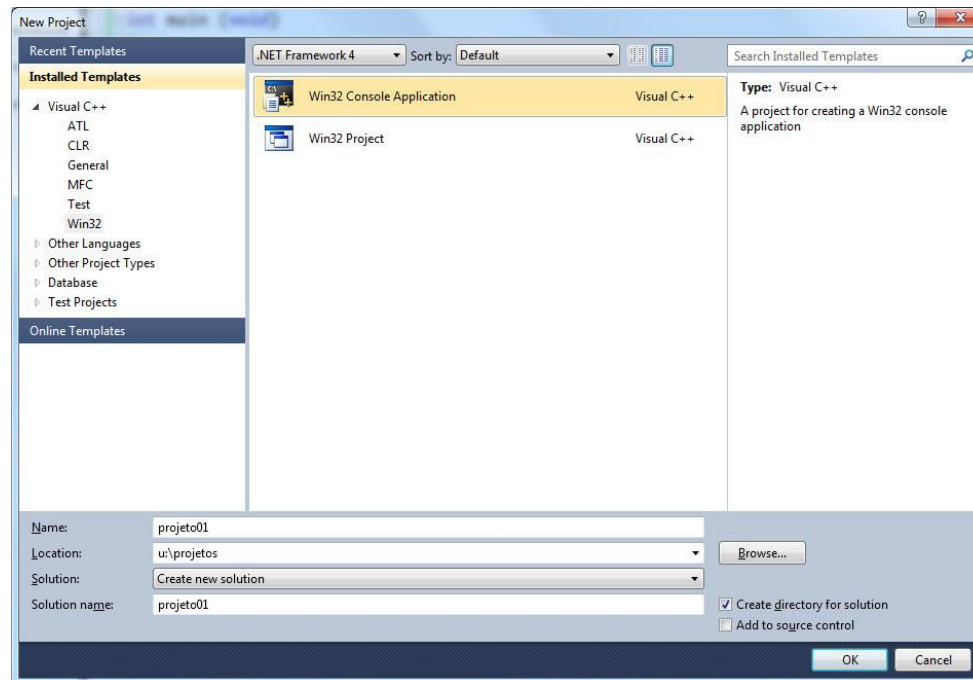
# Introdução ao Visual Studio 2010

- 3. Na janela seguinte, selecione a opção **File → New → Project**.



# Introdução ao Visual Studio 2010

- 4. No lado esquerdo da janela **New Project** que será aberta, em **Installed Templates**, selecione a opção **Visual C++** e a sub-opção Win32. No centro da janela, selecione a opção **Win32 Console Application**.

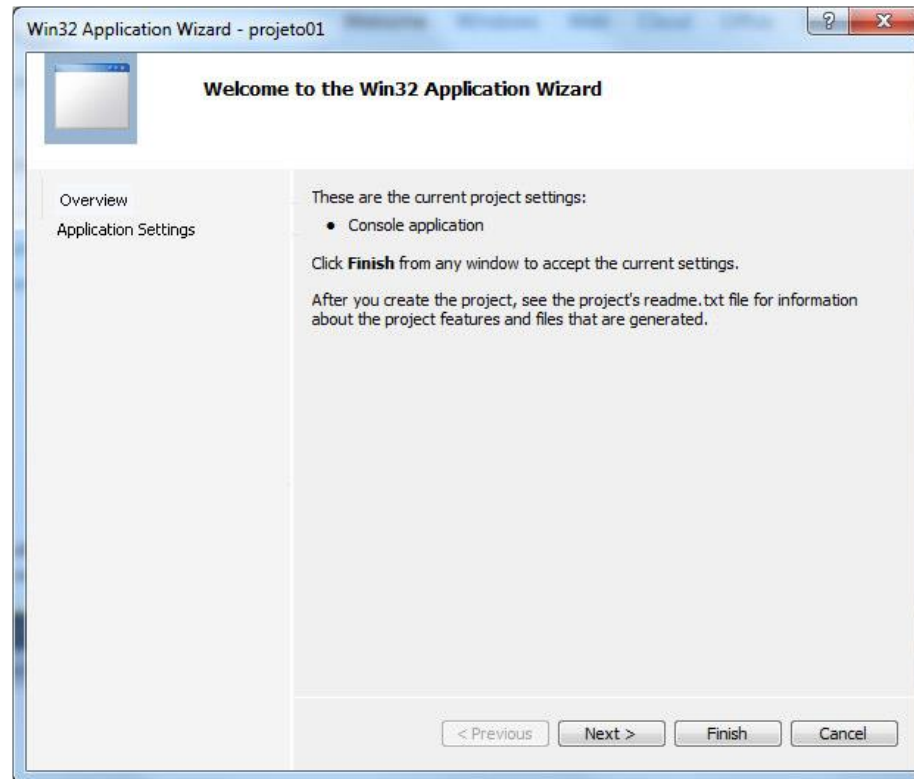


# Introdução ao Visual Studio 2010

- 5. Ainda na janela anterior (parte inferior):
  - no campo **Name**: especifique o nome do projeto; no nosso caso, o nome é **projeto01**;
  - no campo **Location**: especifique o caminho de diretórios onde será gravado o seu projeto (por exemplo, **U:\projetos**);
  - em seguida, pressione **OK**.

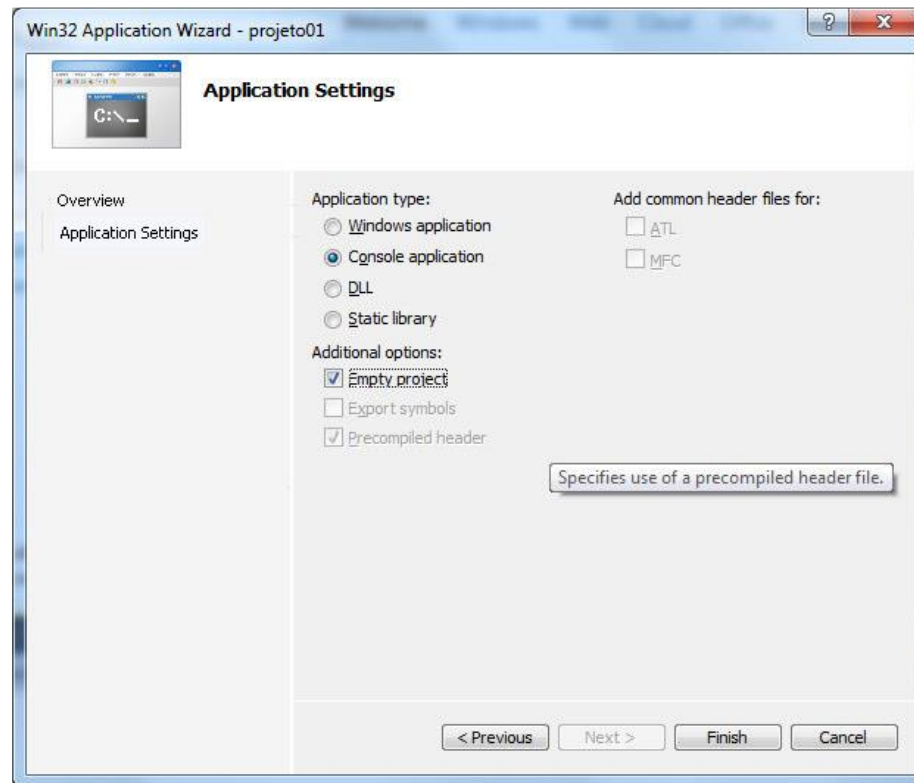
# Introdução ao Visual Studio 2010

- 6. Na janela seguinte (**Win32 Application Wizard**), pressione **Next**.



# Introdução ao Visual Studio 2010

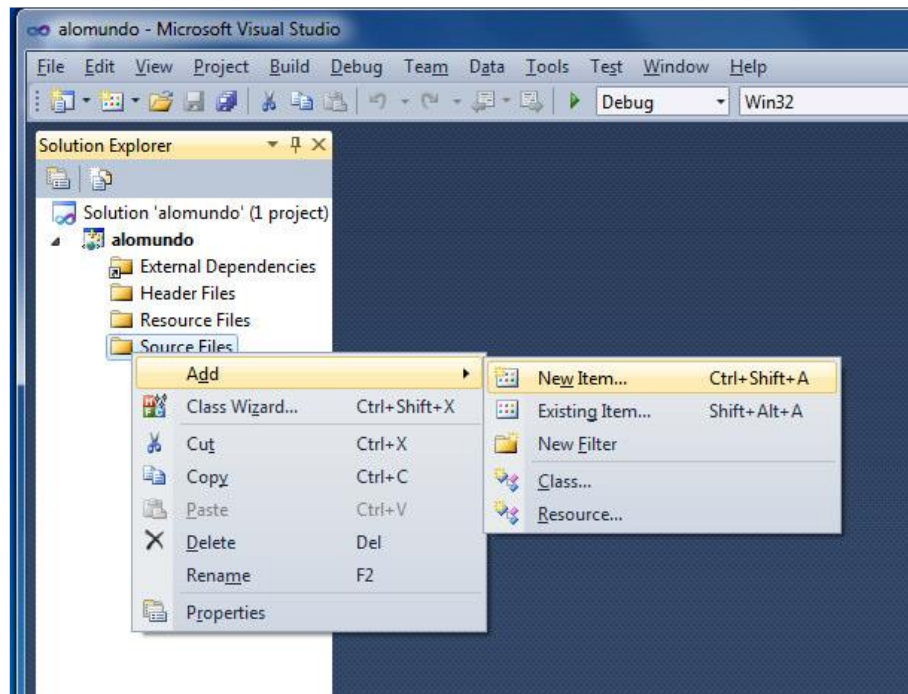
- 7. Na janela seguinte, em **Additional options**, marque a opção **Empty Project**. Em seguida, pressione **Finish**.





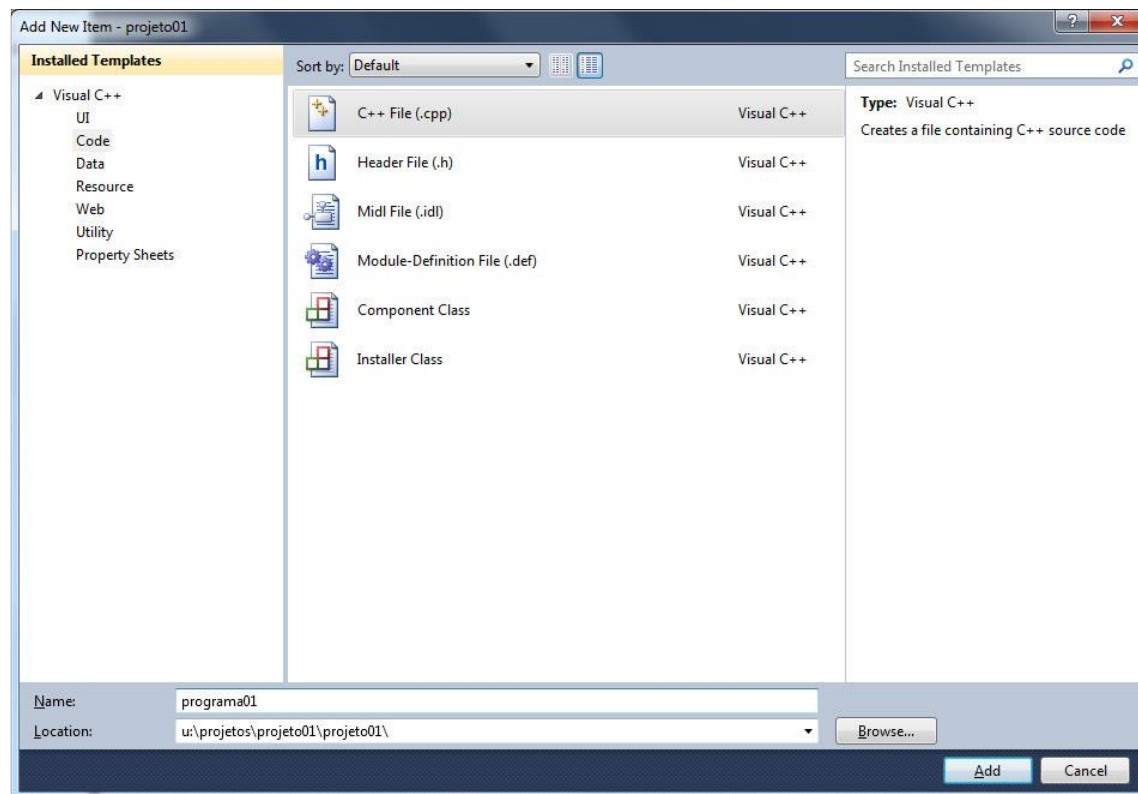
# Introdução ao Visual Studio 2010

- 8. Parabéns! O seu projeto foi criado. Agora vamos criar o programa em si. Clique com o botão da direita em **Source Files**, selecione **Add** e, em seguida, **New Item**.



# Introdução ao Visual Studio 2010

- 9. No lado esquerdo da janela seguinte (**Add New Item**), selecione **Code**. No lado direito, selecione **C++ File (.cpp)**. Na parte inferior, no campo **Name**, digite o nome do programa: **programa01**. Em seguida, pressione **Add**.



# Introdução ao Visual Studio 2010

- 10. Para a janela seguinte, copie o texto abaixo (COPIAR e COLAR) e crie o programa abaixo (**exatamente como está impresso!!!**):

```
#include <stdio.h>
```

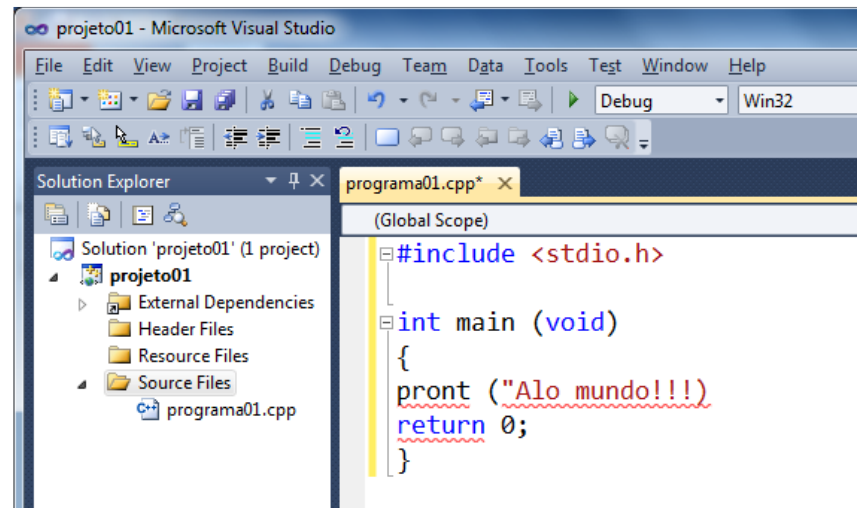
```
int main (void)
```

```
{
```

```
    pront ("Alo mundo!!!)
```

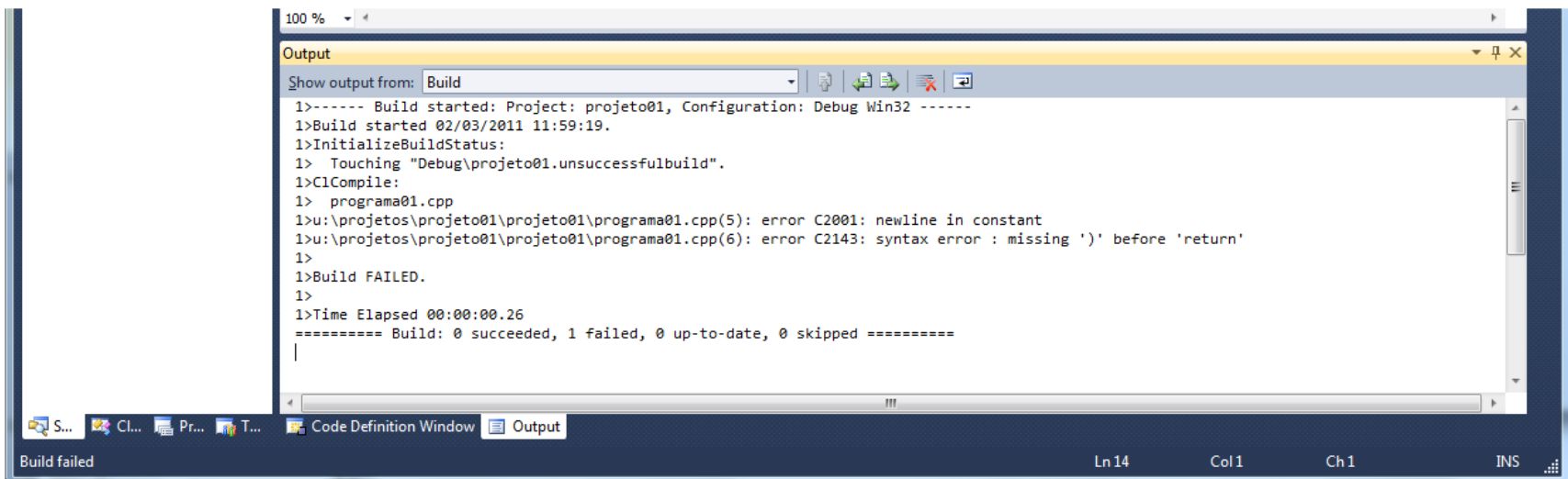
```
    return 0;
```

```
}
```



# Introdução ao Visual Studio 2010

- 11. Antes de mais nada, salve o programa: menu **File**, opção **Save All**. Depois, compile o programa: menu **Build**, opção **Build Solution**. Observe que, após compilar, na parte inferior da tela, aparecerá uma relação com os erros de compilação.



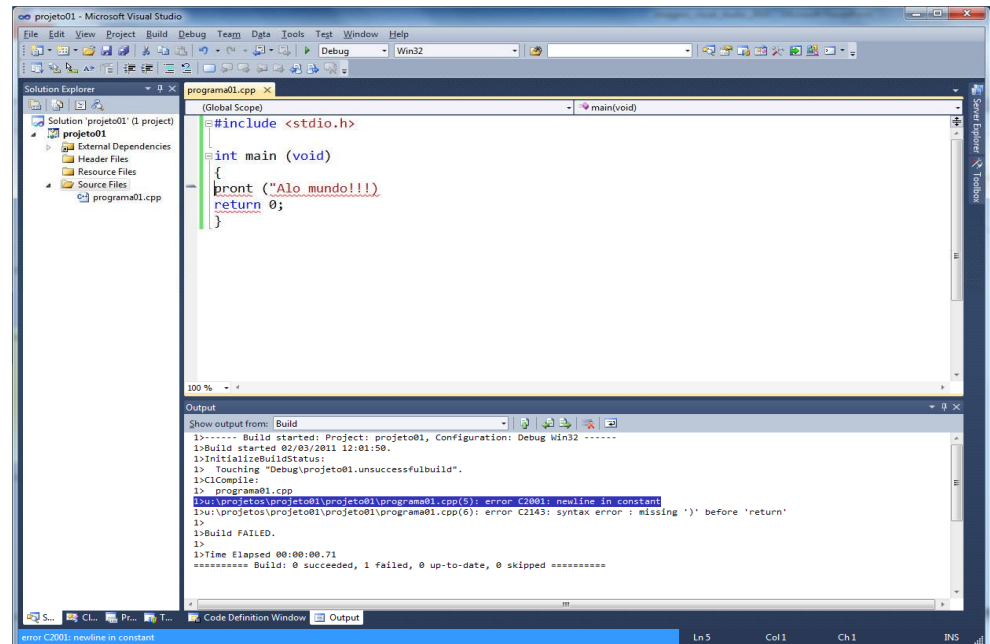
The screenshot shows the Output window in Visual Studio 2010. The window title is 'Output' and it shows the output of a build process. The output text is as follows:

```
100 %
Output
Show output from: Build
1>----- Build started: Project: projeto01, Configuration: Debug Win32 -----
1>Build started 02/03/2011 11:59:19.
1>InitializeBuildStatus:
1> Touching "Debug\projeto01.unsuccessfulbuild".
1>ClCompile:
1> programa01.cpp
1>u:\projetos\projeto01\projeto01\programa01.cpp(5): error C2001: newline in constant
1>u:\projetos\projeto01\projeto01\programa01.cpp(6): error C2143: syntax error : missing ') ' before 'return'
1>
1>Build FAILED.
1>
1>Time Elapsed 00:00:00.26
===== Build: 0 succeeded, 1 failed, 0 up-to-date, 0 skipped =====
|
```

The status bar at the bottom of the window shows 'Build failed' on the left, and 'Ln 14 Col 1 Ch 1 INS' on the right.

# Introdução ao Visual Studio 2010

- 12. Realmente, o programa estava preparado para gerar alguns erros de compilação. Repare que algumas linhas do seu código estão sublinhadas de vermelho. Isso indica uma condição de erro. Na parte inferior da janela, experimente clicar 2 vezes (double click) em cima do texto do 1º erro (“***newline in constant***”). Repare que, ao lado da linha “**pront (...**”, apareceu um sinal indicando que o erro em questão está naquela linha ou em uma linha anterior.



# Introdução ao Visual Studio 2010

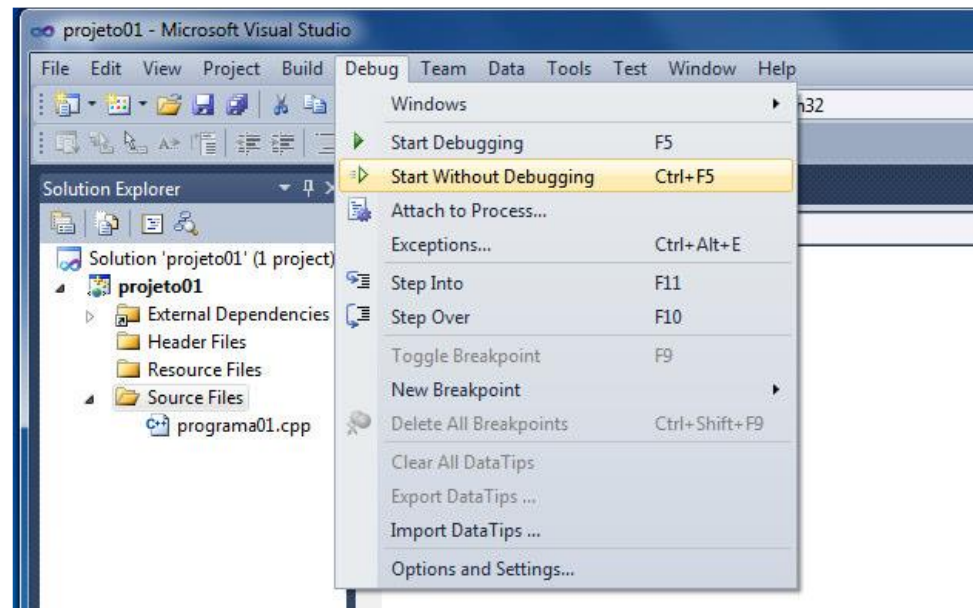
- 13. Corrija os erros, **um de cada vez** e, após cada correção, compile novamente o seu programa, observando sempre as mensagens de erros:
  - erro 1 - após os sinais de exclamação, faltou fechar aspas;
  - erro 2 - após o parênteses, coloque um ponto-e-vírgula;
  - erro 3 - o comando correto é **printf**.

# Introdução ao Visual Studio 2010

- 14. Você deve ter obtido sucesso agora (sem erros de compilação). Mas falta “arrumar” o seu código. Para isso, selecione todo o código através do menu **Edit**, opção **Select All** (ou CTRL+A). Em seguida, pressione CTRL+K+F. Verifique o que aconteceu com o código. Depois, aproveite para salvar o seu programa.

# Introdução ao Visual Studio 2010

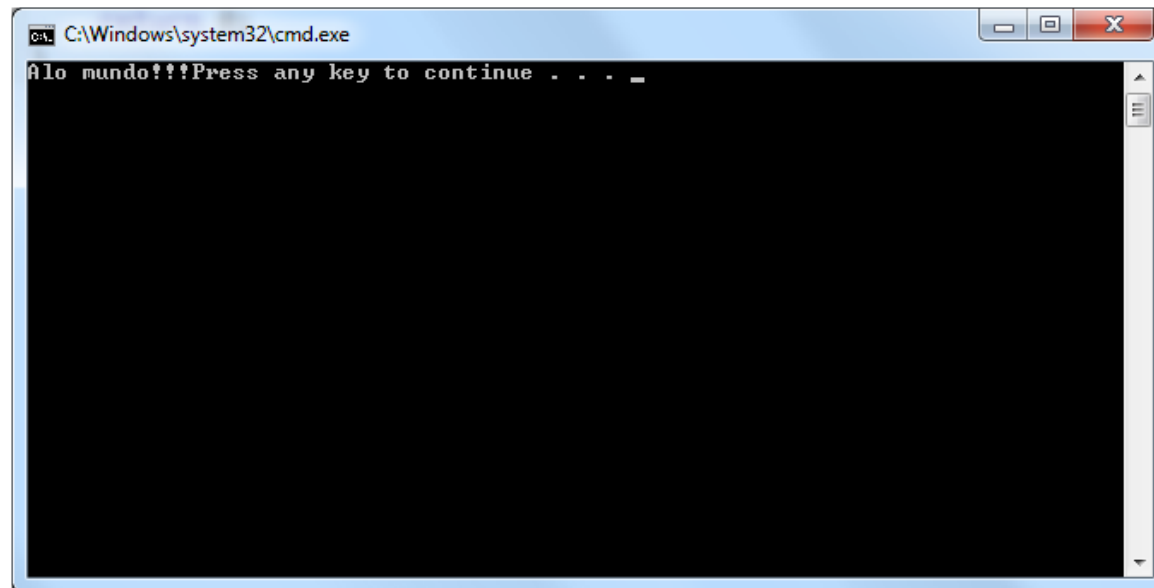
- 15. Agora vamos executar o programa: selecione no menu **Debug** a opção **Start without Debugging**.





# Introdução ao Visual Studio 2010

- 16. Em seguida, aparecerá uma tela escura com a saída gerada pelo seu programa. Ao final, pressione qualquer tecla para fechá-la e retornar à tela de edição do programa.



# Introdução ao Visual Studio 2010

- 17. Crie um novo projeto chamado **projeto2**. Em seguida, crie o programa chamado **programa02**, copiando o texto abaixo (COPIAR e COLAR):

```
#include <stdio.h>
```

```
int main (void)
```

```
{
```

```
    int valor1, valor2, valor3;
```

```
    valor1 = 15;
```

```
    valor2 = 32;
```

```
    valor3 = valor1 + valor2;
```

```
    printf ("Resultado = %d", valor3);
```

```
    return 0;
```

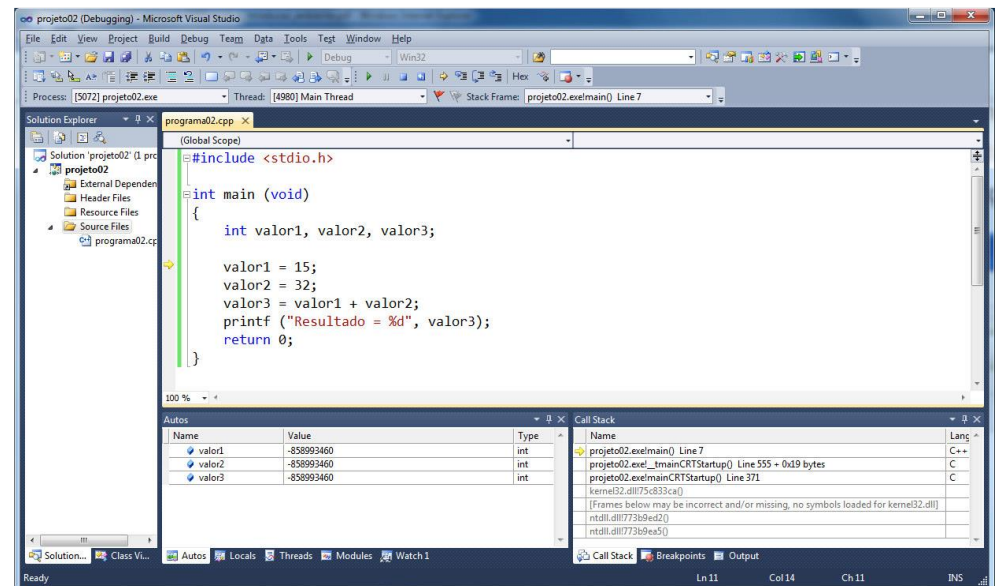
```
}
```

# Introdução ao Visual Studio 2010

- 18. **Antes de compilar**, salve o programa acima. Execute-o e verifique o resultado.

# Introdução ao Visual Studio 2010

- 19. Agora, vamos executar o programa acima passo-a-passo, ou seja, instrução por instrução. Para tal, selecione no menu **Debug** a opção **Start Debugging** ou, simplesmente, pressione **F10**. Em seguida, *para cada instrução do seu programa*, pressione **F10**. Observe a seta amarela que aparece à esquerda do seu programa. Observe o valor inicial das 3 variáveis (na janela **Autos**), a alteração do conteúdo das variáveis durante a execução do programa e o que é impresso pelo seu programa na janela de saída.



# Introdução ao Visual Studio 2010

- 20. Para terminar a execução passo-a-passo, selecione no menu **Debug** a opção **Stop Debugging**. Faça isso quando a seta estiver na linha após o comando **“return 0”**.