



# Application Lifecycle Management

## Teste Automatizados



# Luis Cesar Teodoro

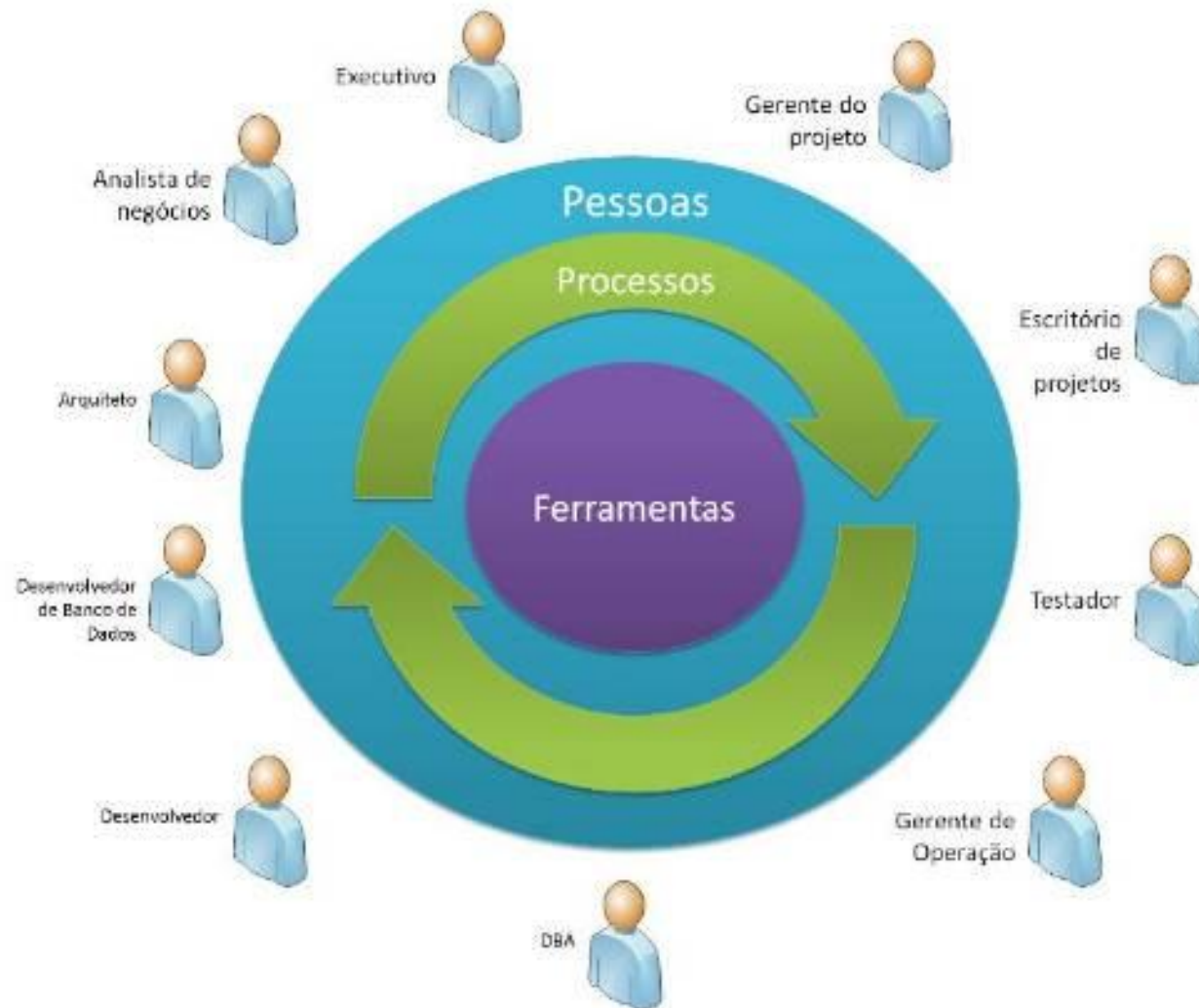
## Arquiteto de Soluções na Stefanini

Sou Arquiteto de software, entusiasta DevOPs, especialista plataforma Microsoft por formação(MCSA, MCPD), Scrum Master por formação (CSM), consultor, palestrante e instrutor. Trabalho com TI há cerca de 15 anos, gosto muito de documentar e compartilhar o que tenho aprendido. Além disto tudo, sou casado, pai da Laura e do Mateus. Fique a vontade para entrar em contato :)

Microsoft Certified Solutions Expert: SharePoint  
Microsoft Certified Solutions Developer: SharePoint, Web  
CSM: Certified ScrumMaster®

Contato: [lcteodoro@hotmail.com](mailto:lcteodoro@hotmail.com)  
Linkedin: <https://br.linkedin.com/in/luís-cesar-teodoro-298a6116>

### Pilares do ALM



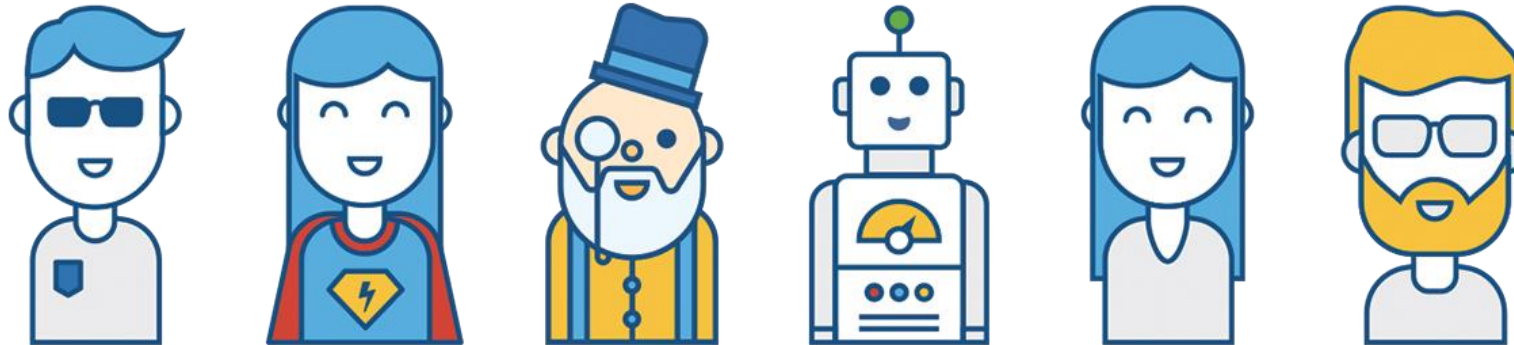
*Saber o sentido do seu trabalho e o que de bom ele trará.*

Três pedreiros estavam assentando tijolos. Alguém que passava perguntou a um deles:

Que é que o senhor está fazendo?

- Estou assentando tijolos.
- E o senhor? - perguntou ao outro.
- Estou levantando uma parede.
- E o senhor? - perguntou ao outro.
- Eu estou construindo uma catedral.

### Agile Teams



### Agile Teams



#### Time 1

- Integrantes
  - Usuario ...
- Funcionalidades
  -

#### Time 2

- Integrantes
  - Usuario ...
- Funcionalidades
  -

#### Time 3

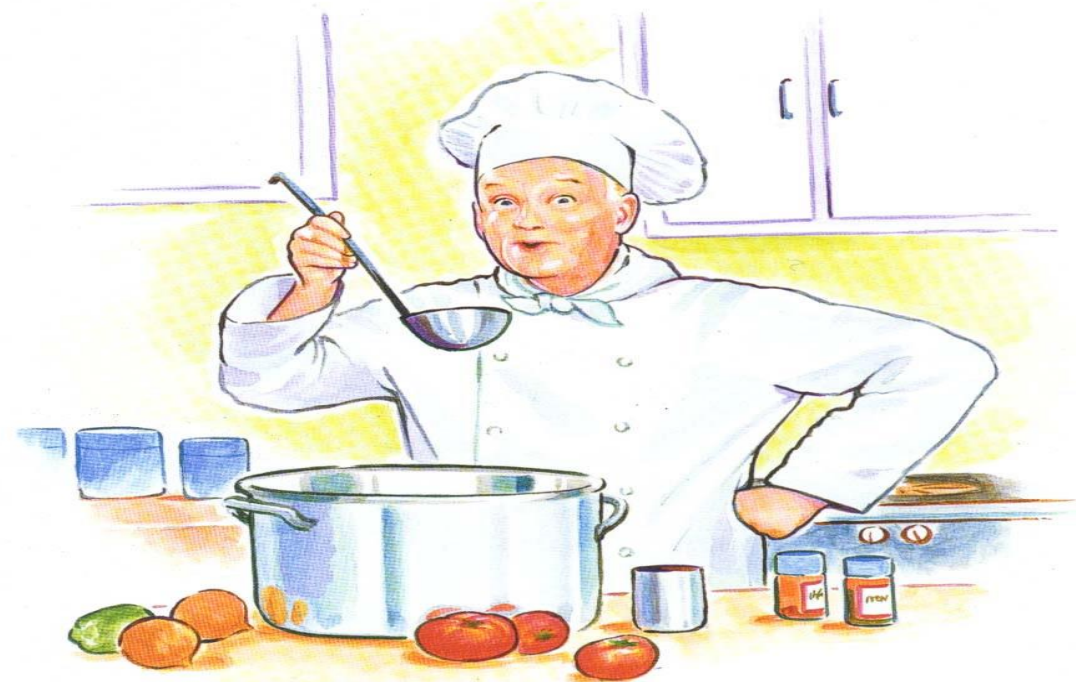
- Integrantes
  - Usuario ...
- Funcionalidades
  -

#### Time 4

- Integrantes
  - Usuario ...
- Funcionalidades
  -

Por que Testar?

Testando a refeição





Por que Testar?

Testando a  
nova casa





Por que Testar?

Testando os  
conhecimentos



Por que Testar?

Testando a  
nova roupa



Por que Testar?

# Teste de colisão





Por que Testar?

Testando a paixão



Por que Testar?

Testando a gravidade



Por que Testar?

Testando a cerveja





Por que Testar?

# Testando a orquestra



Por que Testar?

Testando o futuro carro



Por que Testar?

Testando o  
novo brinquedo



Por que Testar?

# Testando a cerveja

■ ■ ■ Mais um para garantir ■ ■ ■





# Por que testar?

```
Windows
A fatal exception 0E has occurred at 0137:BFFA21C9. The current
application will be terminated.
* Press any key to terminate the current application.
* Press CTRL+ALT+DEL again to restart your computer. You will
  lose any unsaved information in all applications.
Press any key to continue _
```

Por que Testar?

Faz parte do cotidiano!!!!



Como você se garante?

Bug Encontrado



Código alterado



OK

Não clique no Menu Relatório!  
Não clique no Menu Relatório!

Vejam...



### □ AirBus 320 ([http://en.wikipedia.org/wiki/Iran\\_Air\\_Flight\\_655](http://en.wikipedia.org/wiki/Iran_Air_Flight_655)) :

- Desastre:
  - ✓ USS Vincennes derrubou um airbus 320 em 1988
- Motivo:
  - ✓ Bug no software de reconhecimento, confundindo o avião com um F-14
- Prejuízo:
  - ✓ 290 mortes



### Falsas Expectativas

Uma ferramenta de testes automatizados é a solução de todos os problemas de qualidade.

Testabili-oquê?  
Você quer dizer que para criar testes automatizados será necessário modificar o sistema?

Testes automatizados é moleza. Basta gravar a digitação e os cliques do mouse e depois executar o script.

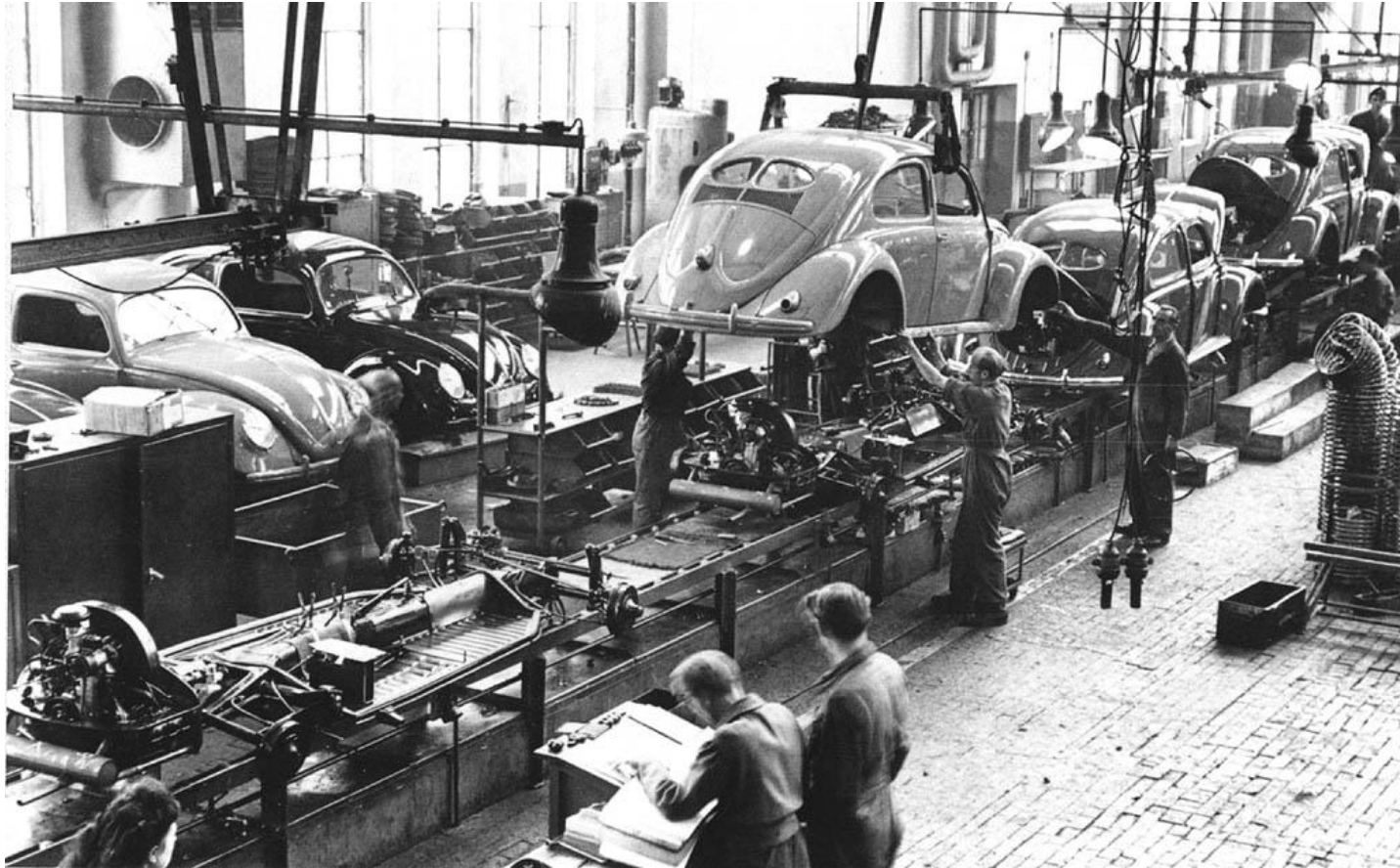


A ferramenta não é a solução de todos os problemas



**"UM TOLO COM UMA FERRAMENTA AINDA É UM TOLO"**

A automação de testes não exclui o fator humano.






### Testes manuais X Automação de testes

Teste e Automação de Teste são **diferentes**

Teste	Automação
Aplica a expertise	Desenvolve a Expertise
O que testar?	Como automatizar?
Casos de Teste	Scripts de Teste



### Testes manuais X Automação de testes

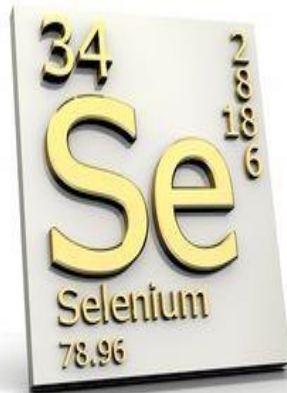
			
Nome	BadBoy (Free até 5 licenças)	Selenium	Watir
Site	<a href="http://www.badboy.com.au/">http://www.badboy.com.au/</a>	<a href="http://seleniumhq.org/">http://seleniumhq.org/</a>	<a href="http://wtr.rubyforg&lt;br/&gt;e.org">http://wtr.rubyforg e.org</a>
Tecnologia	Web	Web	Web
Finalidade	Automação por capture/replay na Web com suporte a Ajax	Suíte de ferramentas para automação de páginas Web via capture/replay	Automação de testes para páginas Web via programação (Ruby)

## Automatizando Testes com Selenium e Visual Studio



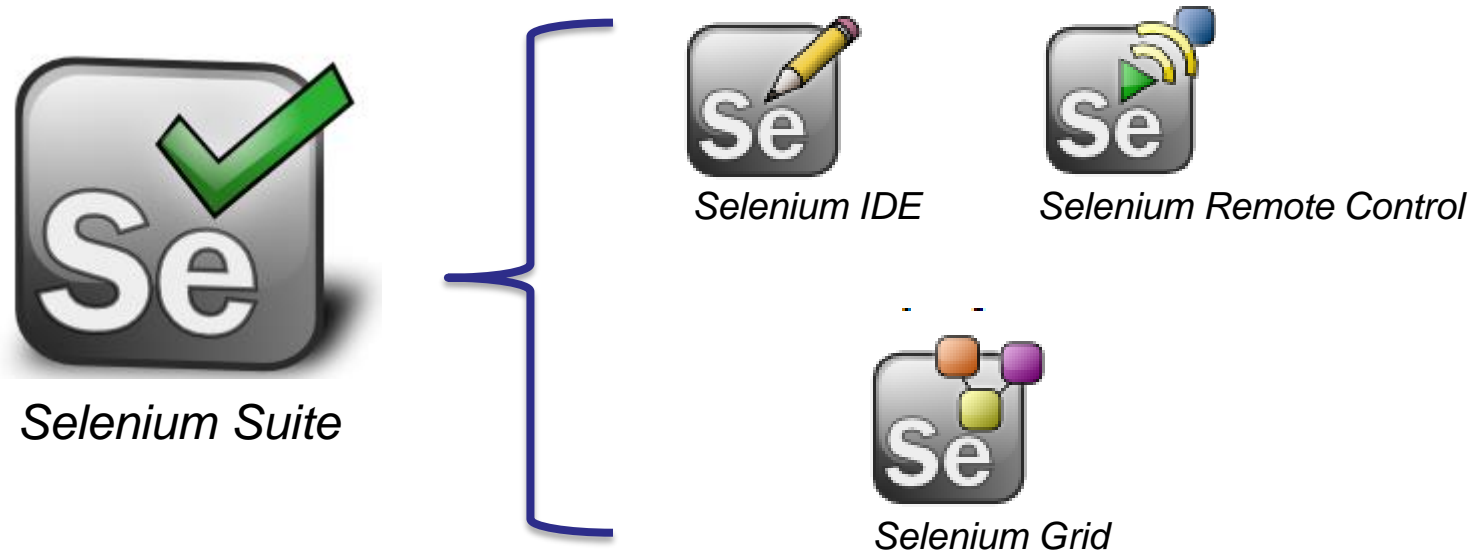
## O que é o Selenium?

<http://seleniumhq.org>

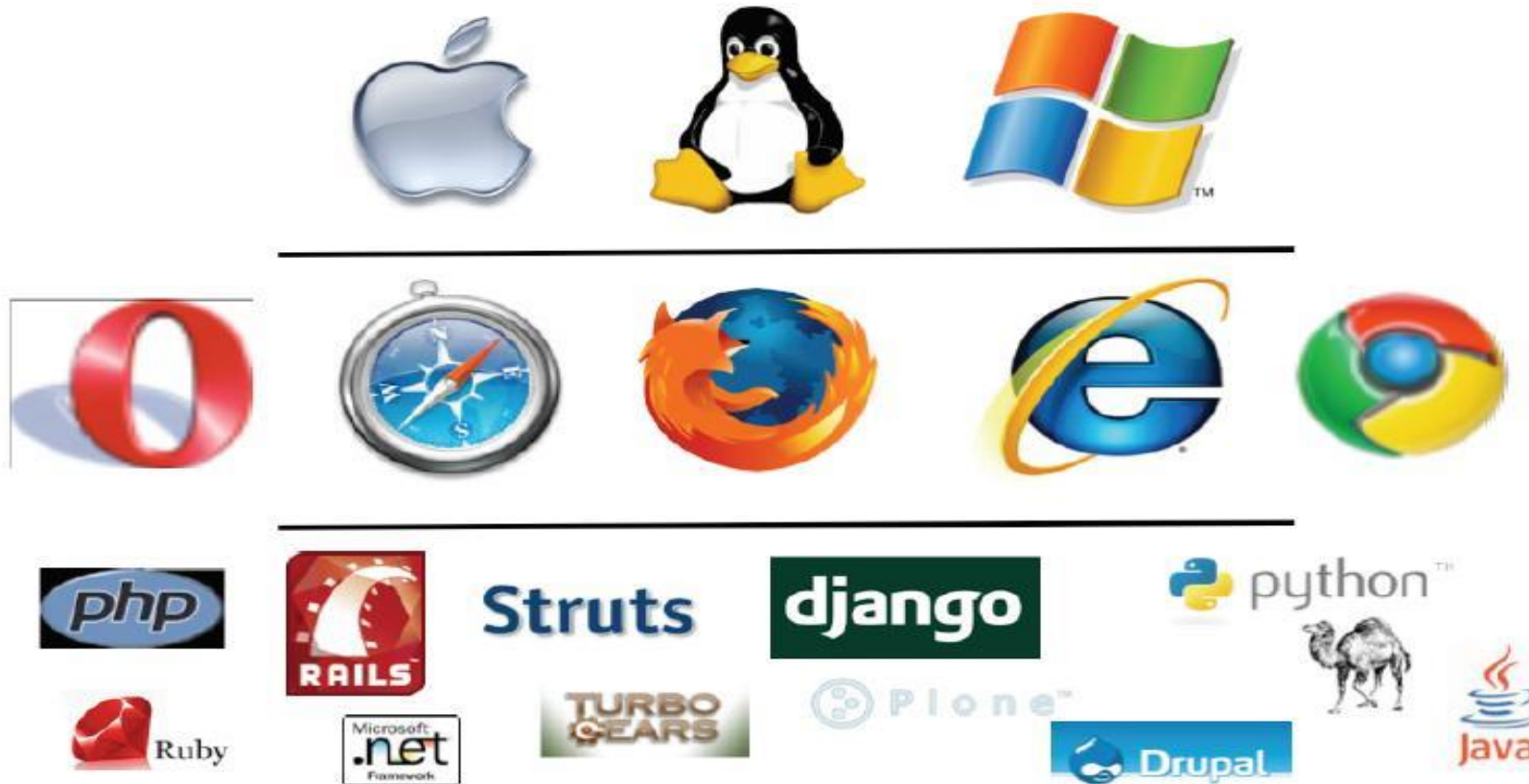


## Automatizando Testes com Selenium e Visual Studio

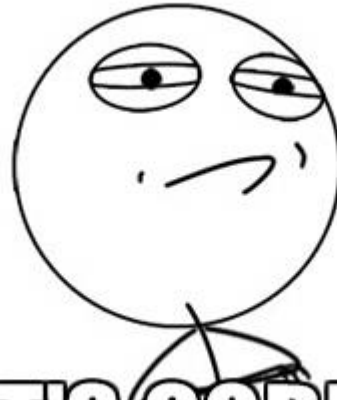
Suíte de ferramentas open-source que auxiliam na execução de testes funcionais a partir da camada de apresentação de um sistema Web.



Funciona nos principais browser's, plataformas e linguagens:



**CHALLENGE ACCEPTED**



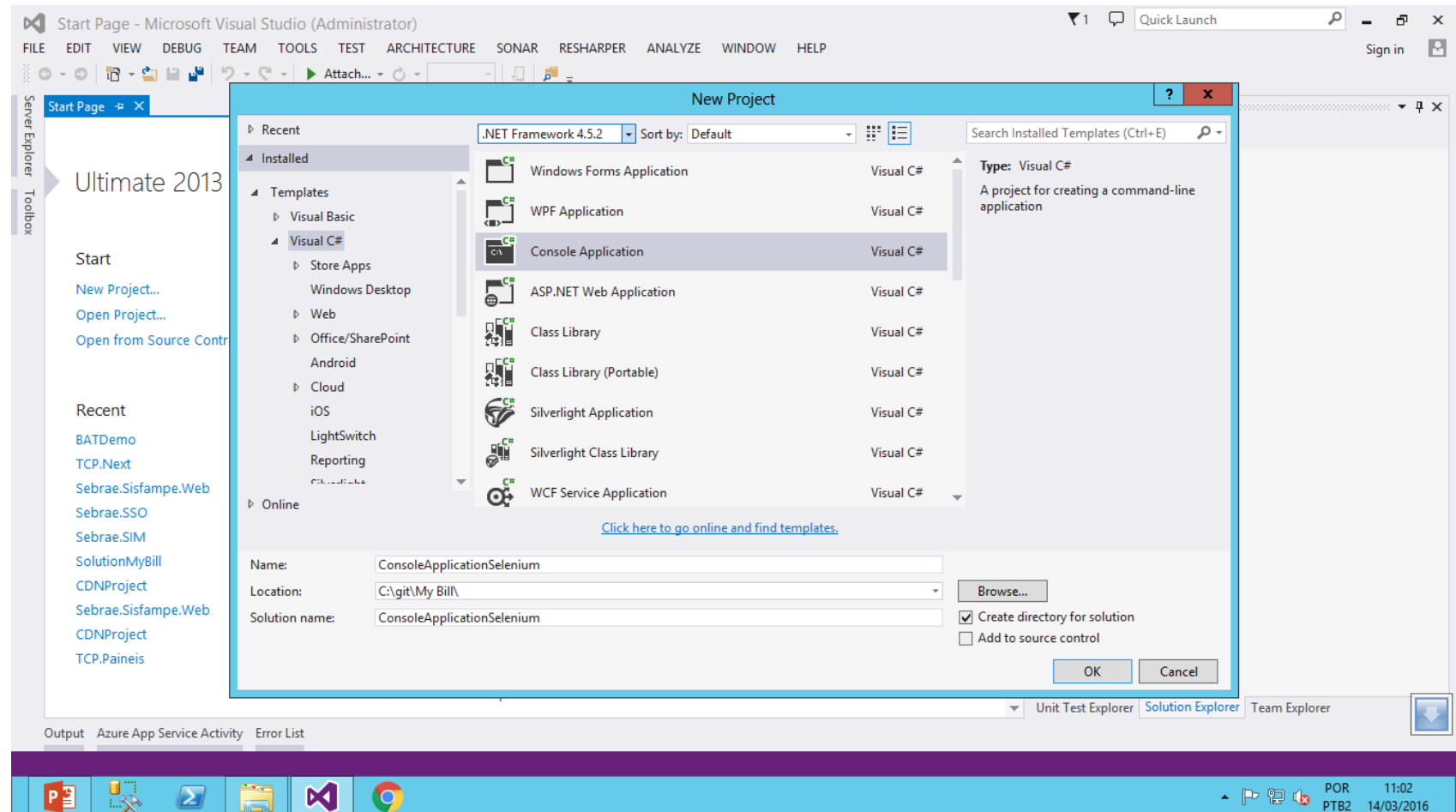
**LET'S CODE IT**

memegenerator.net



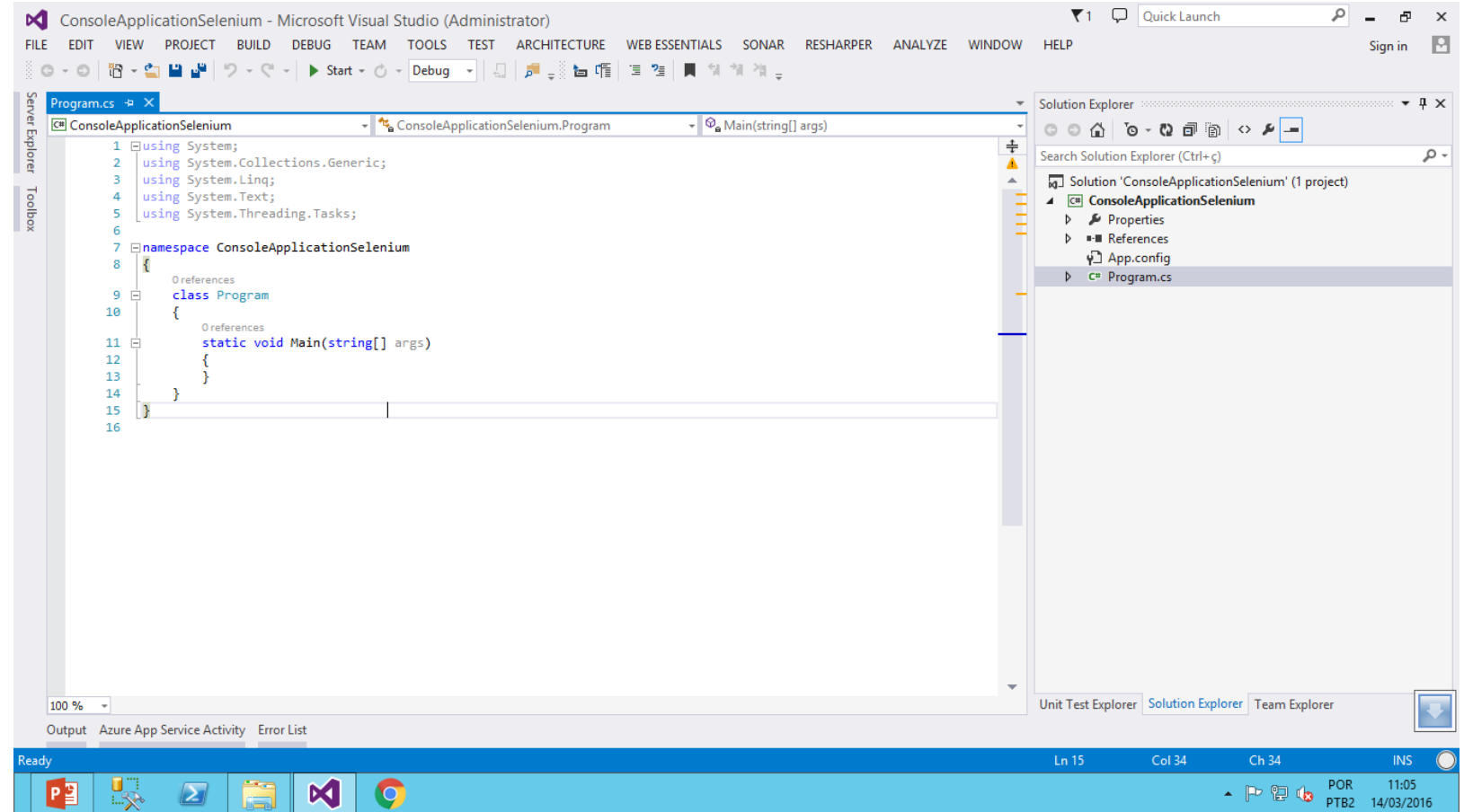
Abrindo o Visual Studio.

Criando um novo projeto.

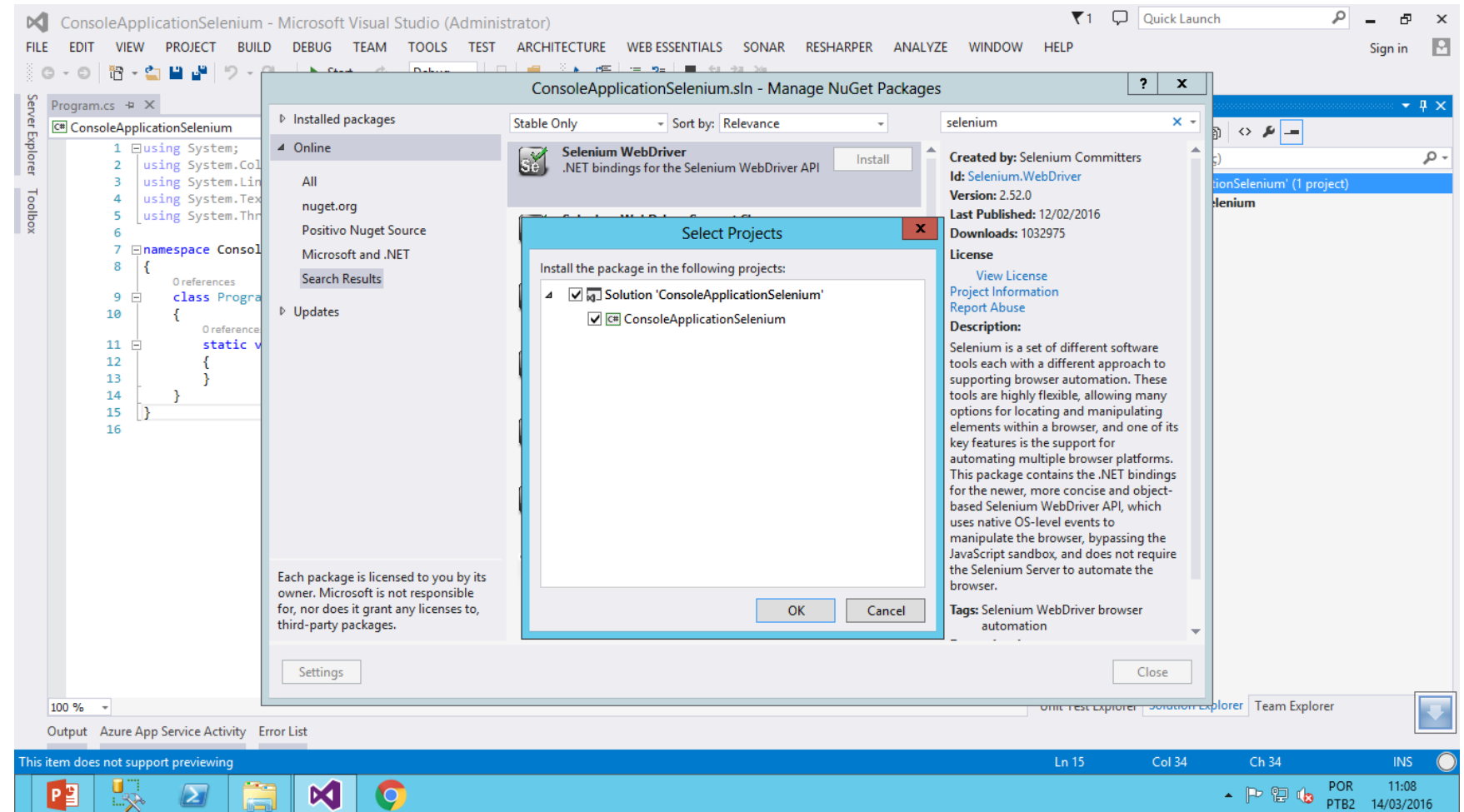


Projeto Criado.

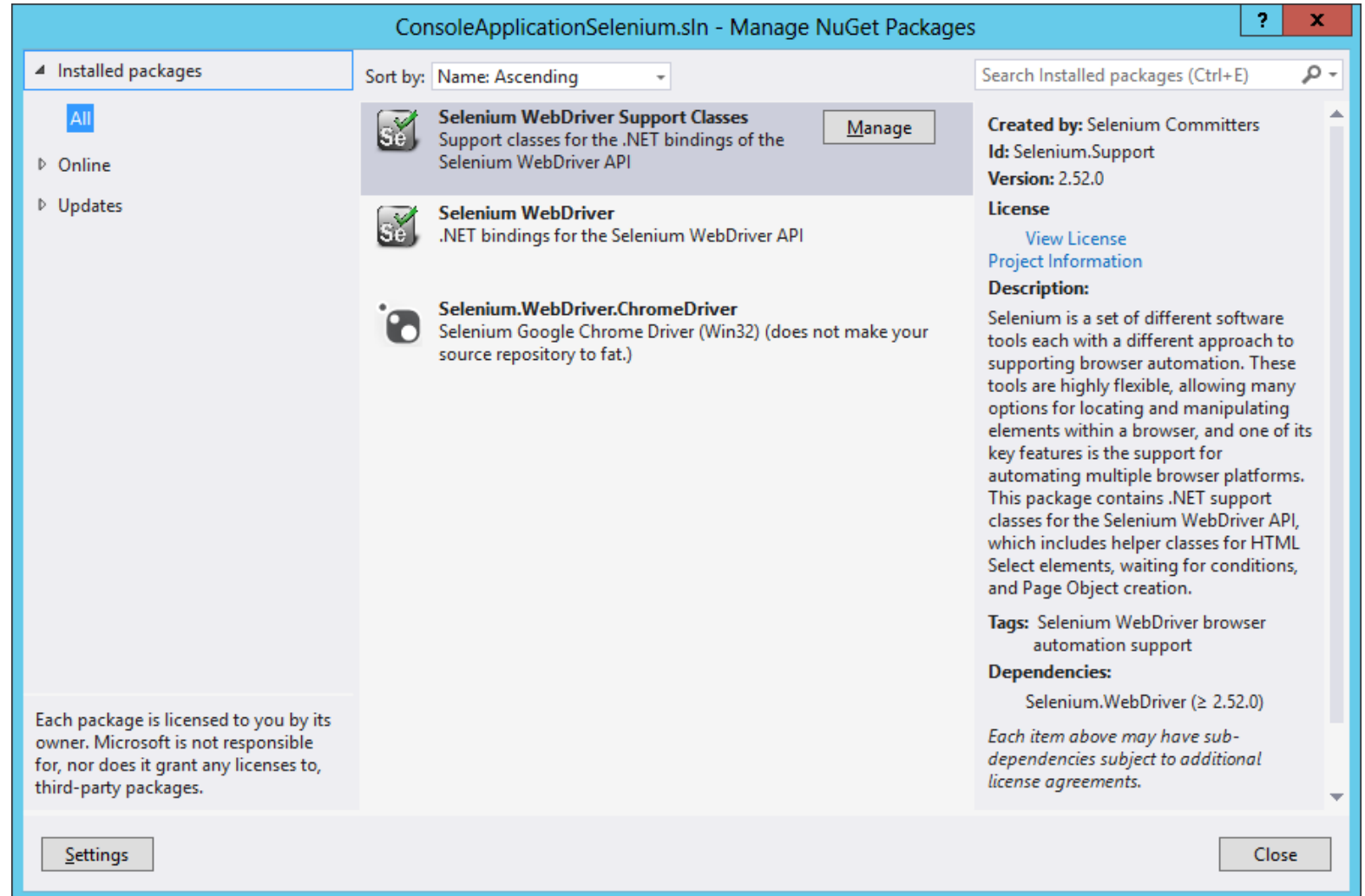
Adicionando o Selenium



Adicionando o Pacote Nuget.  
Selenium WebDriver,  
Selenium Suporte,  
Selenium Chrome



Adicionando o Pacote Nuget.  
Selenium WebDriver,  
Selenium Suporte,  
Selenium Chrome



### Código

```
Program.cs - Program
C# ConsoleApplicationSelenium ConsoleApplicationSelenium.Program Main(string[] args)
1 using OpenQA.Selenium;
2 using OpenQA.Selenium.Firefox;
3
4 namespace ConsoleApplicationSelenium
5 {
6     0 references
7     class Program
8     {
9         0 references
10        static void Main(string[] args)
11        {
12            IWebDriver driver = new FirefoxDriver();
13            //IWebDriver driver = new ChromeDriver();
14            //IWebDriver driver = new InternetExplorerDriver();
15
16            driver.Navigate().GoToUrl("http://www.google.com/");
17            driver.Manage().Window.Maximize();
18
19            IWebElement searchElement = driver.FindElement(By.Id("lst-ib"));
20            searchElement.SendKeys("Teste APP teste");
21            searchElement.SendKeys(Keys.Enter);
22
23            driver.Close();
24        }
25    }
26 }
```





Duvidas???



## Links Uteis

Integração Jenkins com Selenium

<http://learn-automation.com/selenium-integration-with-jenkins/>

How To Create a Test Automation Framework Architecture With Selenium

<https://www.youtube.com/watch?v=DO8KVe00kcU>

Selenium

<http://www.seleniumhq.org/>

AngularJS-Learning

<https://github.com/jmcunningham/AngularJS-Learning>



OBRIGADO!

**Dream big, work smart,  
deliver fast.**

Luis Cesar Teodoro  
Arquiteto de Soluções  
lcteodoro@hotmail.com

