

Macoratti.net Xamarim Studio - Desenvolvimento Multiplataforma com C# (Android, iOS e Windows)



No artigo de hoje vou apresentar os conceitos básicos sobre a plataforma de desenvolvimento **Xamarim** como uma alternativa para a criação de aplicações mobile multiplataforma usando a linguagem C# e o .NET Framework como base, e integrados ao **Xamarim Studio**.

Enquanto você lê esse artigo, milhares de *smartphones* são comprados e milhões de pessoas acessam a internet via celular. Essa é a realidade, sendo uma tendência irreversível que avança como uma avalanche.

Segundo as previsões a próxima onda serão os dispositivos '*wearables*' ou *vestíveis*, ou seja, poderemos nos conectar através de óculos, relógios, pulseiras e outros acessórios.

Então qual o cenário atual no mercado de dispositivos móveis ?

Atualmente temos basicamente três sistemas operacionais que atuam neste mercado e que são concorrentes:

- **Android**
- **Windows/Windows Phone**
- **iOs**

Cada um tem suas particularidades, sua linguagem de programação e seu ambiente integrado de desenvolvimento para a criação de aplicações.

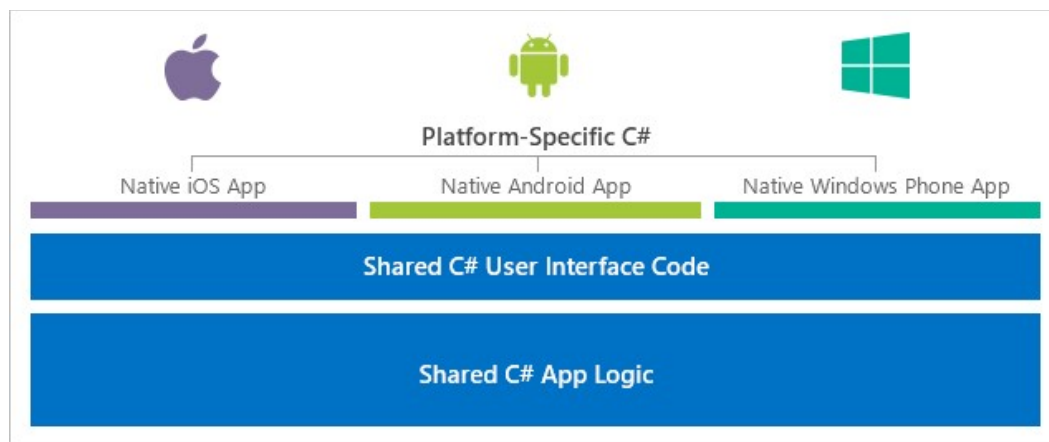
Nesse contexto, se você quiser atingir o maior número de usuários, terá que desenvolver para os 3 sistemas operacionais e isso pode ser uma complicação.

Pois é aqui que entra a **plataforma Xamarim** que é uma solução para criar aplicações nativas nas 3 plataformas : **Android, iOS e Windows**, usando apenas um IDE, o **Xamarim Studio**, e uma linguagem, a **linguagem C#**.

Além da **plataforma Xamarim**, a Xamarim possui mais duas ferramentas para o desenvolvimento de aplicações móveis multiplataforma:

1. **Xamarim Test Cloud** - Permite testar a sua aplicações em centenas de dispositivos, na nuvem, de forma automática;
2. **Xamarim Insights** - Permite monitorar a sua aplicação em tempo real detectando problemas de desempenho ou falhas;

O destaque aqui é o **Xamarim Studio** que é um IDE para desenvolvimento de aplicativos móveis que permite o desenvolvimento de aplicações multiplataforma usando a linguagem C# e faz isso criando aplicativos nativos dos Sistemas Operacionais o que permite usar recursos próprios dos dispositivos.



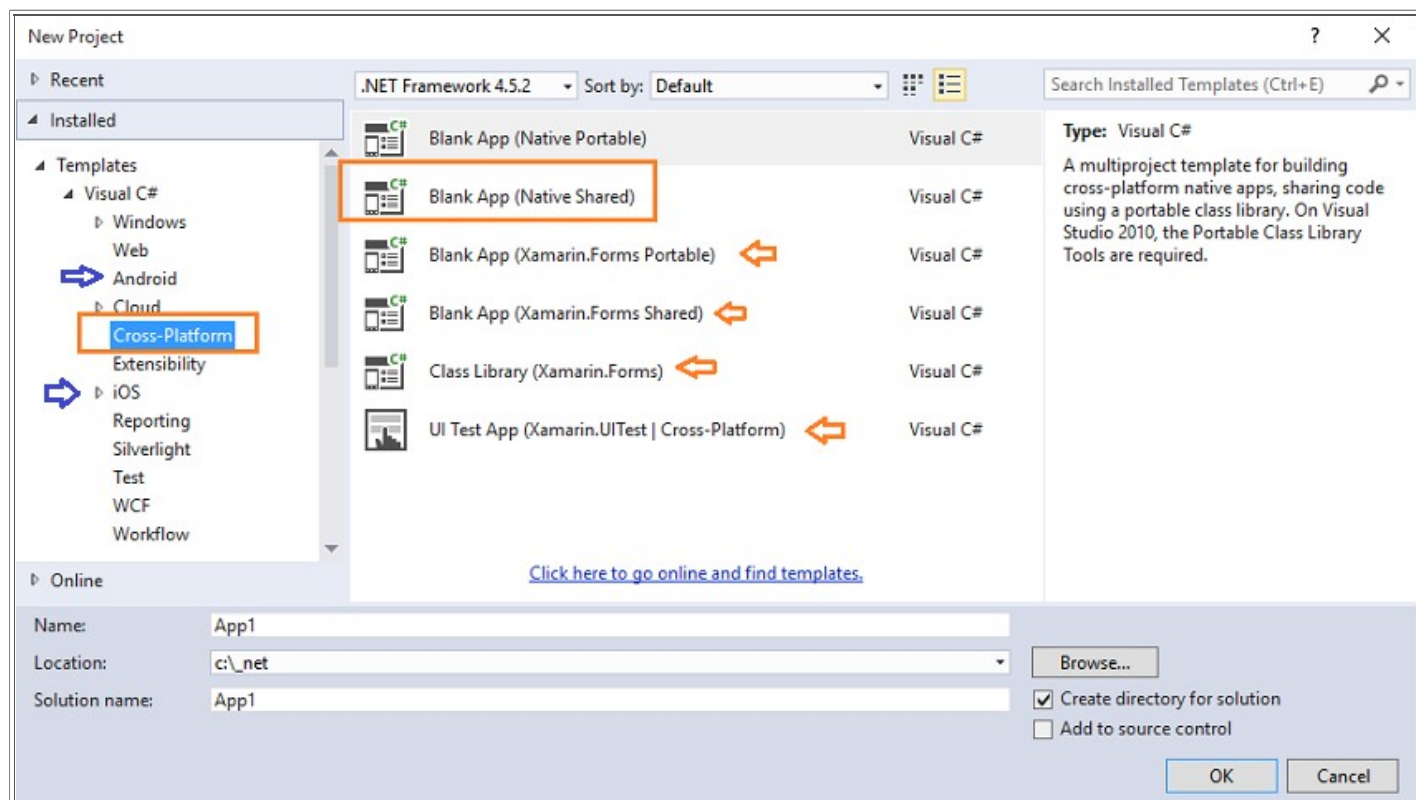
Nota: Na verdade a Xamarin é parceira da Microsoft e foi uma das responsáveis pelo projeto Mono, um open-source do .NET. (Veja o artigo: [projeto MONO - Macoratti.net](http://www.macoratti.net/15/11/xam_mult1.htm))

A grande vantagem do Xamarin para os desenvolvedores .NET é que ele pode ser integrado ao Visual Studio e aproveitar assim muitos recursos do IDE.

O Visual Studio 2015 instala automaticamente a versão mais recente do Xamarin e você pode escolher um projeto do Xamarin para começar a criar seu aplicativo e usar o depurador do [Visual Studio](#), [IntelliSense](#) e outros recursos avançados da IDE do Visual Studio. (Esse é mais um bom motivo para você instalar o VS 2015)

Veja na figura abaixo ([VS 2015 Community](#)) o template **Visual C# -> Cross Platform** que apresenta diversos modelos de projetos do **Xamarin** disponíveis :

Nota: Observe que existem projetos possíveis para o **iOS e Android**.



Assim, você não precisa começar do zero com o Xamarin, podendo reutilizar suas habilidades, códigos e

ativos da plataforma .NET existentes para escrever seus aplicativos em C# e compartilhando uma única base de código com o iOS, Android, Windows e Mac.

Você não tem que aprender **Objective-C, Swift ou Java** use apenas **C#**.

Então, está doido para baixar o Xamarin e começar a desenvolver não é mesmo ?

Então antes de continuar você deve saber que o **Xamarin não é grátis**.

Quer saber os preços ?

Veja aqui : [Xamarin Preços](#) (Se você for um desenvolvedor individual pode usar a subscrição '**Indie**' , a mais em conta para começar)

Como alternativa existe o **Xamarin Starter Edition** que trás o **Xamarin Studio** com alguns recursos, contendo o básico para o desenvolvimento de aplicações compartilhadas na plataforma Xamarin.

Então neste artigo eu vou usar o **Xamarin Starter Edition**.

Nota: É recomendável que você já tenha instalado no seu ambiente o **Visual Studio 2015**. Pode usar a versão [VS 2015 Community](#).

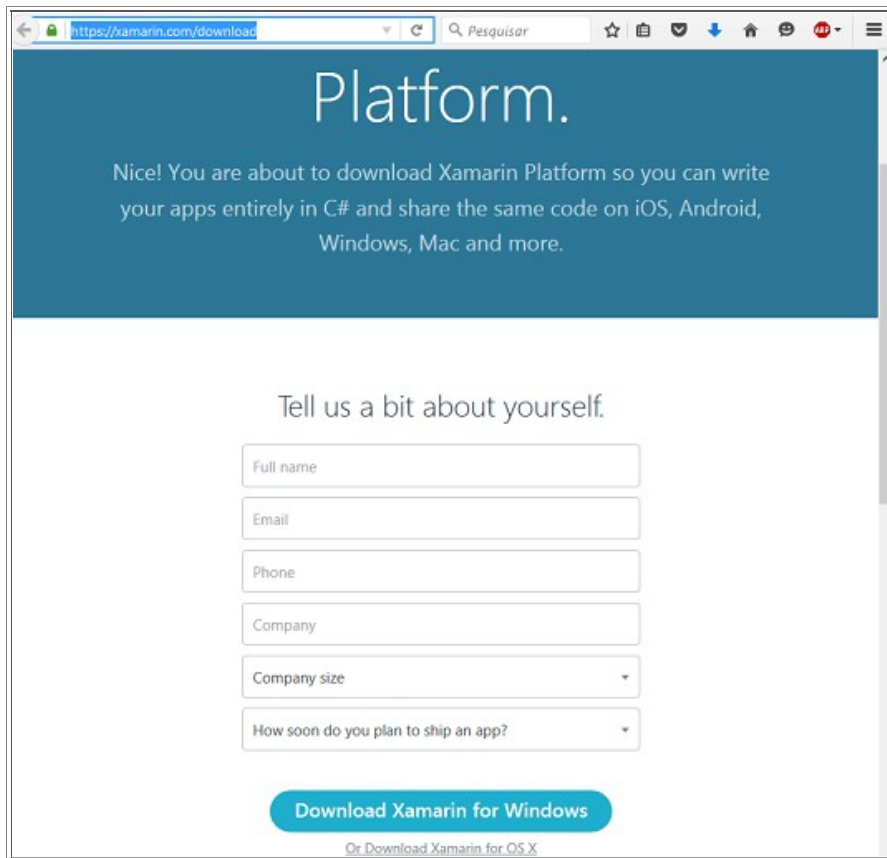
Baixando e instalando o Xamarin Studio

O Xamarin Starter pode ser usado como o **Visual Studio 2012, 2013 e 2015** (Incluindo as edições *Community*) e oferece os seguintes recursos:

- Criar, debugar e fazer o deploy para um simulador ou dispositivo
- Publicar suas aplicações no Apple App Store, Amazon AppStore e outros app públicas

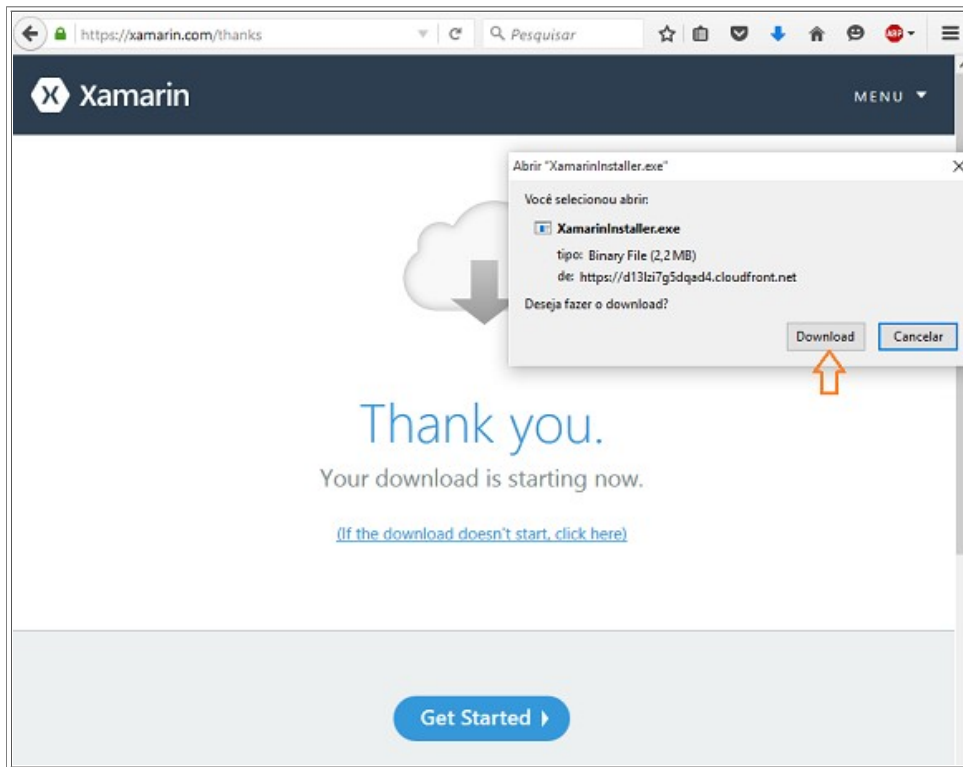
Acesse o link <https://xamarin.com/download> para baixar o **Xamarin Studio Starter Edition**.

Faça o seu cadastro e clique no botão : **Download Xamarin for Windows**



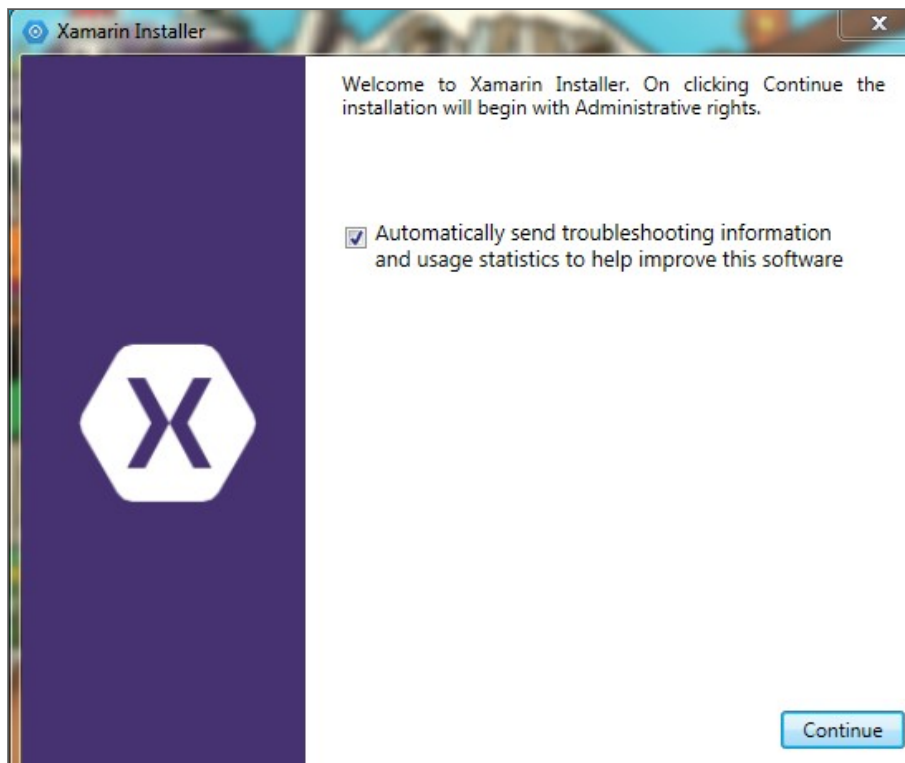
The screenshot shows the Xamarin Platform download page. The header is a dark blue banner with the word "Platform." in white. Below the banner, a message reads: "Nice! You are about to download Xamarin Platform so you can write your apps entirely in C# and share the same code on iOS, Android, Windows, Mac and more." Below this is a form titled "Tell us a bit about yourself." with fields for "Full name", "Email", "Phone", "Company", "Company size" (a dropdown menu), and "How soon do you plan to ship an app?" (a dropdown menu). At the bottom of the form is a large blue button labeled "Download Xamarin for Windows". Below this button is a link that says "Or Download Xamarin for OS X".

Após concluir o cadastro e clicar no botão será aberta a janela onde você deve confirmar o download do arquivo **.exe** para instalar o **Xamarin**:



Vamos agora a um passo a passo, ou tela a tela, da instalação.

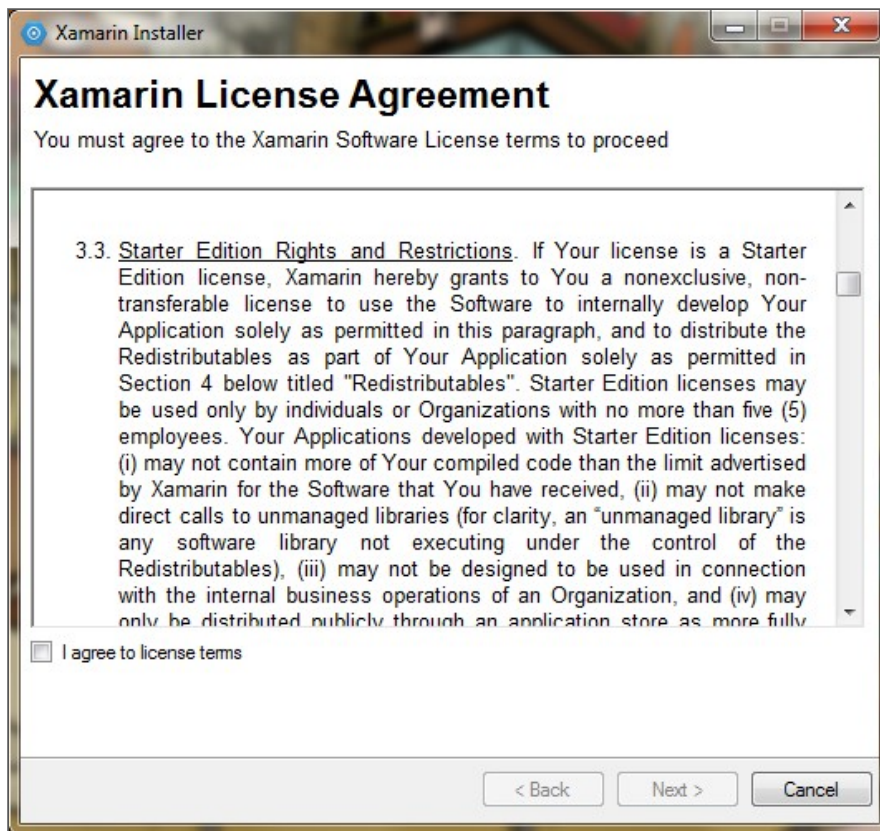
Iniciando a instalação você verá janela abaixo. Clique em **Continue**:



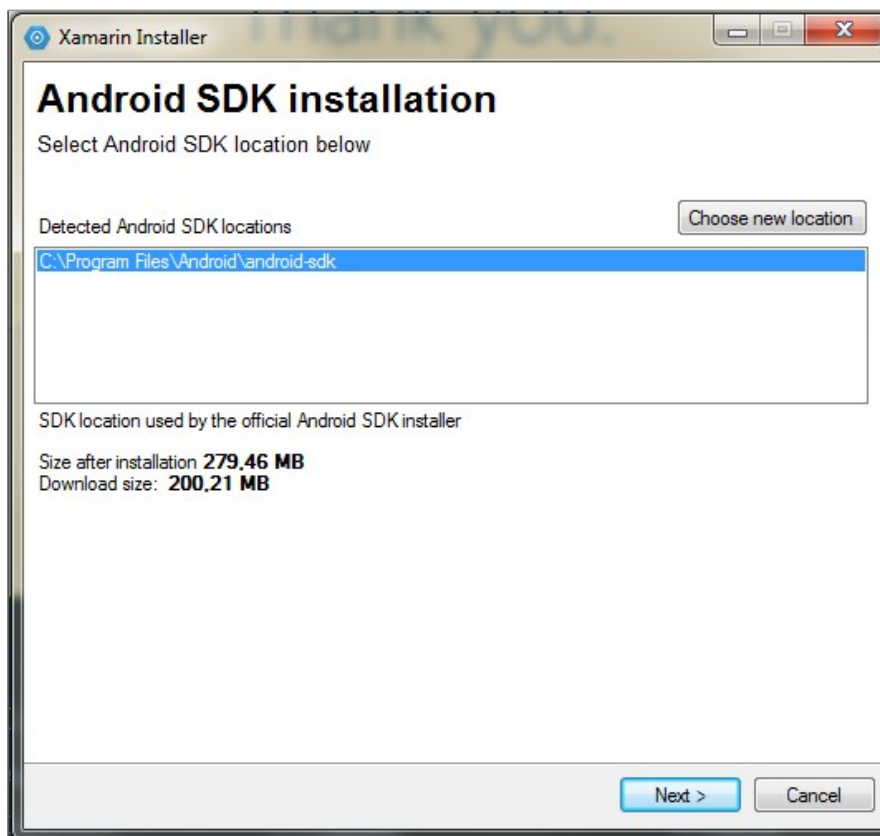
O Xamarin irá verificar e instalar os pré-requisitos necessários para o Xamarin funcionar. clique em **Next>**:



Leia a licença do Xamarin(*esta em inglês*) e confirme. Eu destaquei a licença **Starter Edition** que é a versão que estamos instalando:



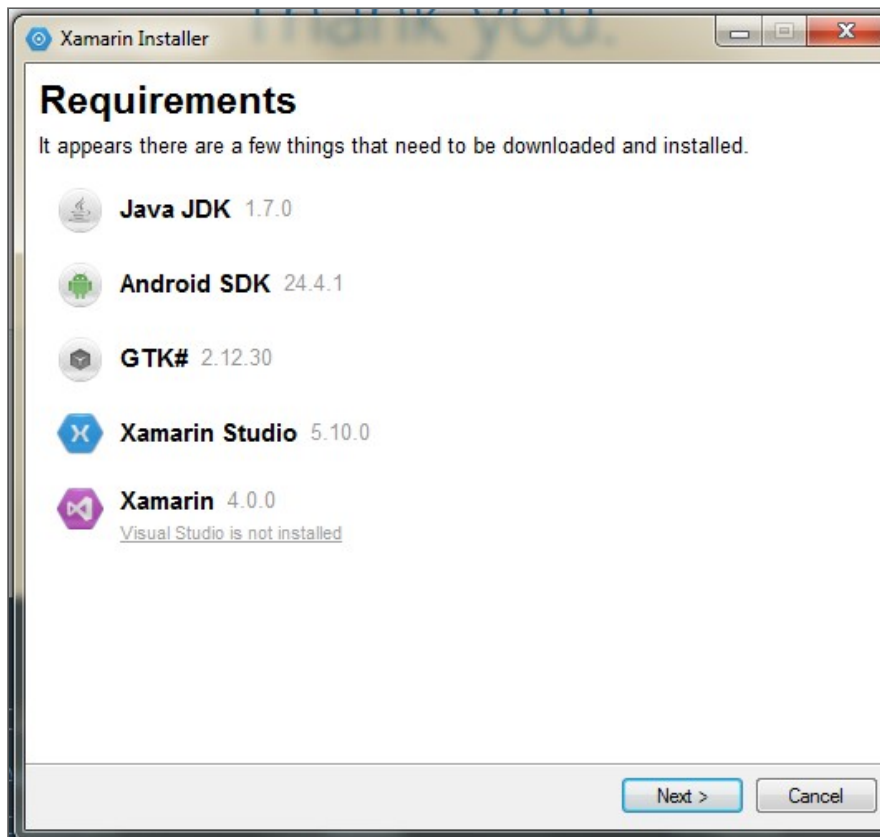
Selecione o local para instalação do **Android SDK**;



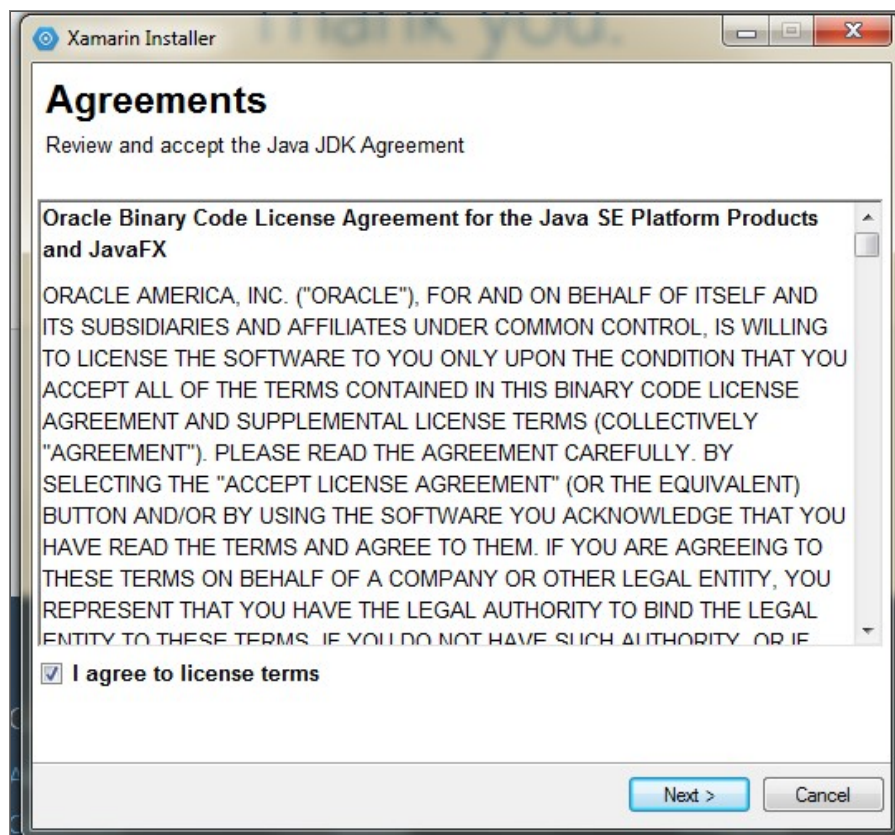
Na próxima janela temos os recursos que serão instalados :

- **Xamarim Studio**

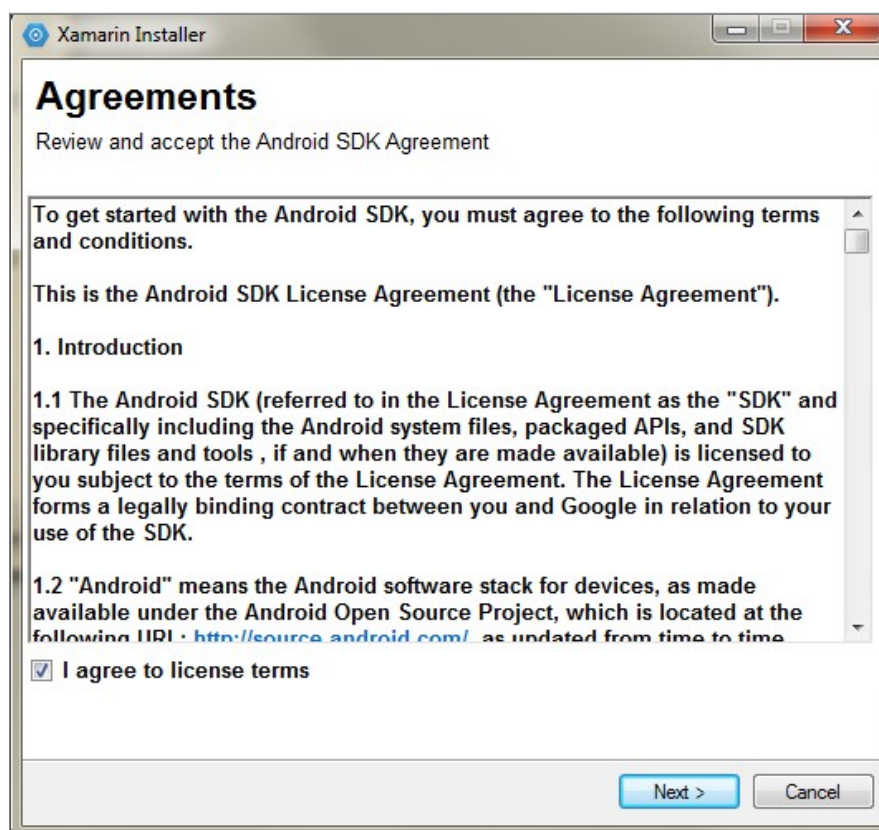
- **Xamarin for Visual Studio**
- **Android SDK**
- **Java SDK**
- **GTK# - kit de ferramentas GUI para Mono e .NET.**



Agora leia e confirme as licenças para o **Java**:



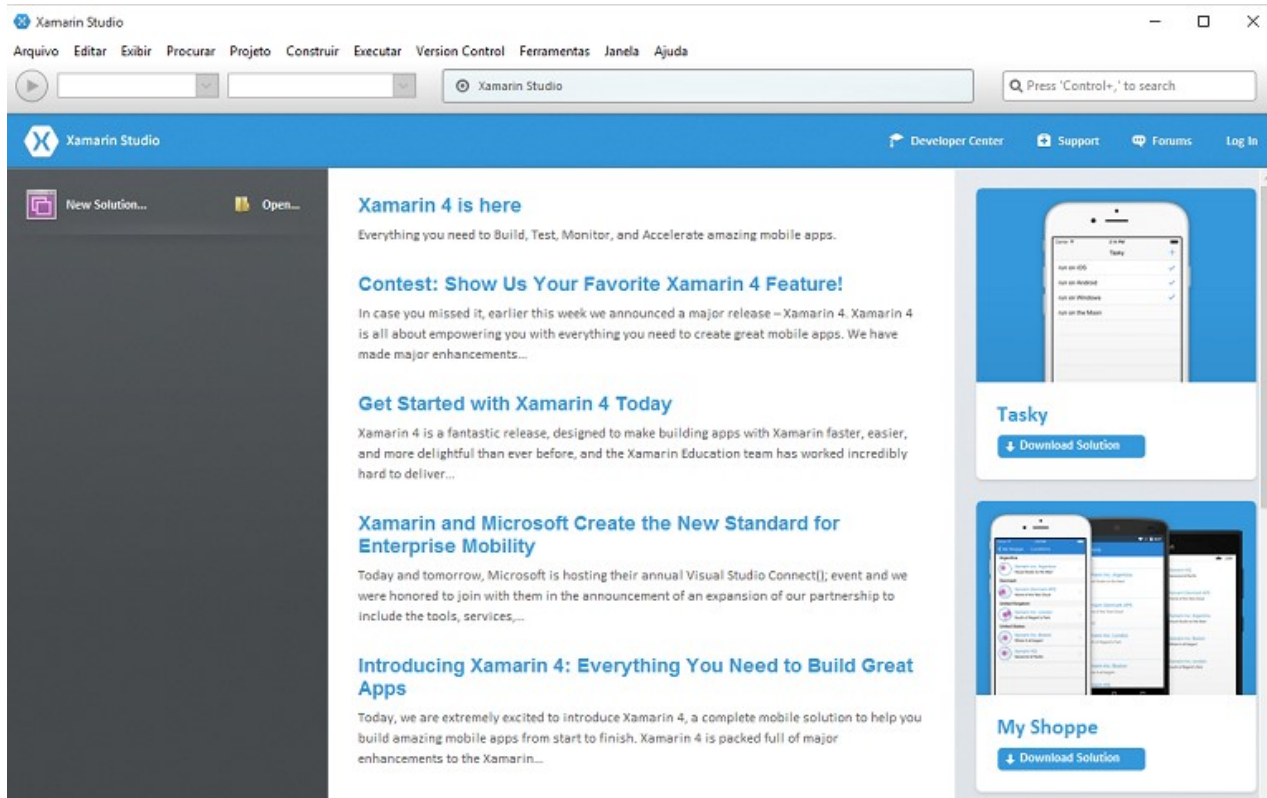
Leia e confirme as licenças para o **Android**:



Ao final do processo será apresentada a tela com os recursos que serão instalados. Será feito o download e a instalação.

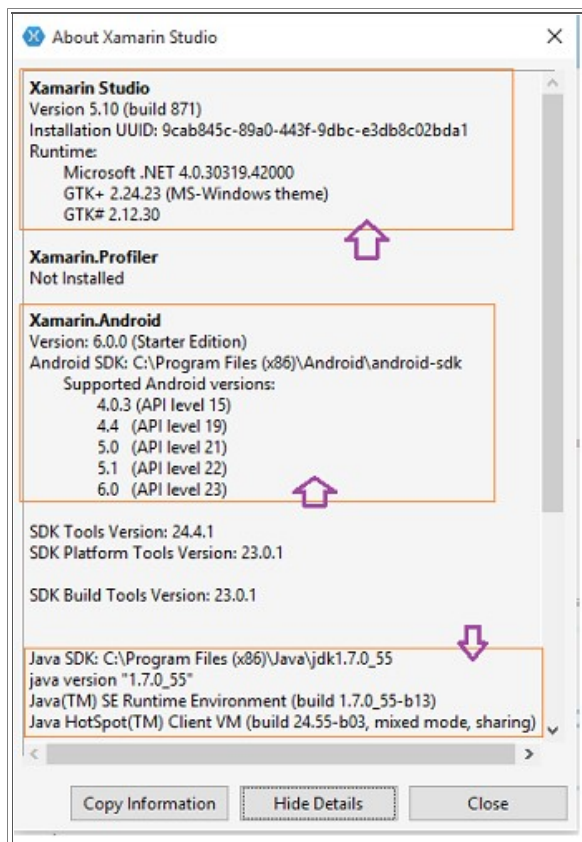


Ao final do processo você terá o **Xamarin Studio** no seu ambiente que tem a sua tela principal mostrada abaixo:



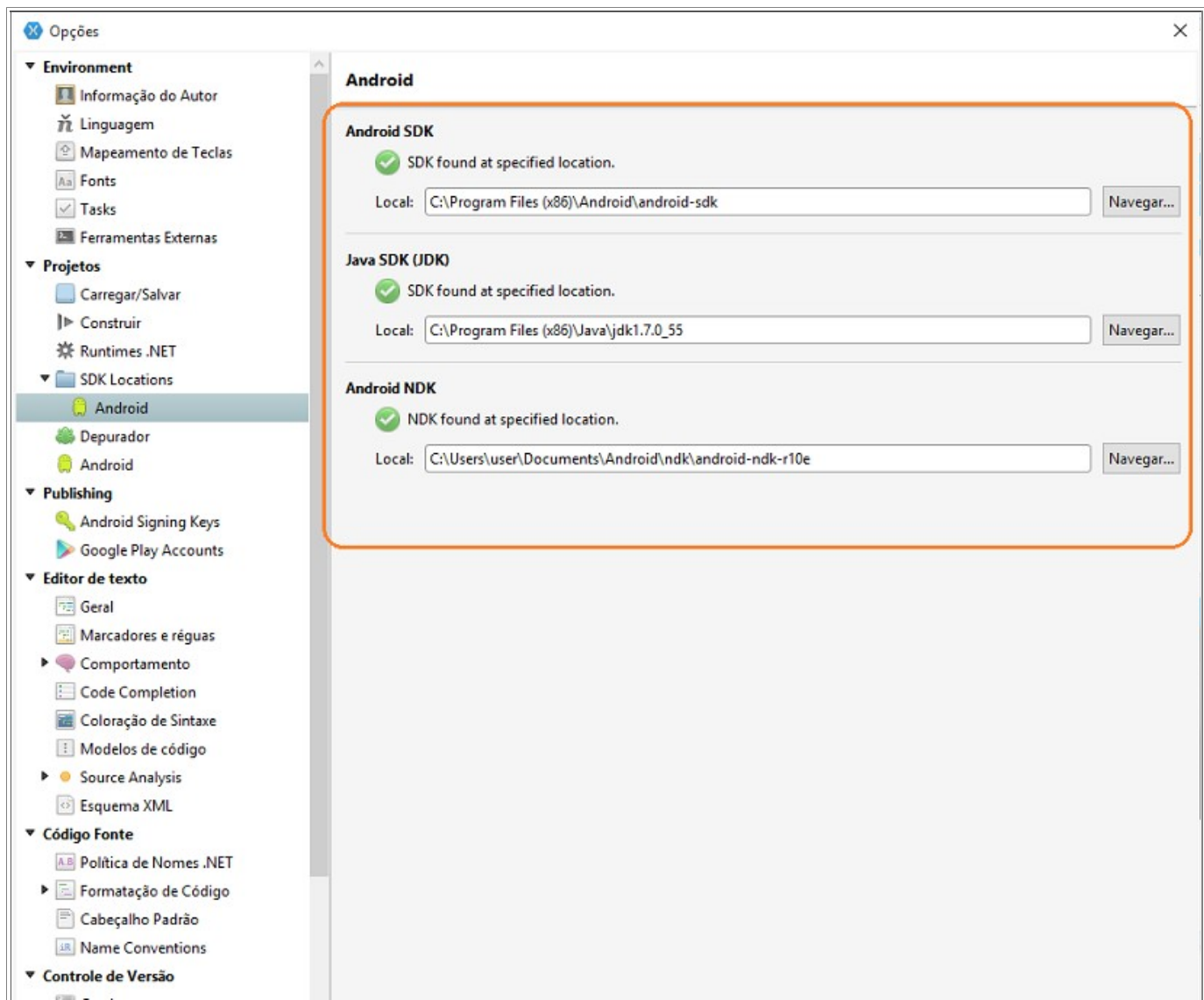
Pelo menos no meu ambiente o IDE apresenta o menu em português com algumas opções em inglês.

Vendo detalhes da instalação no menu **Ajuda-> Sobre** teremos as seguintes informações :



Se você já tinha o **Android SDK** instalado talvez precise configurar a localização.

No menu **Ferramentas -> Options** você tem a janela **Opções** onde pode fazer isso em **SDK Locations**:



Se você chegou até aqui sem erros então já tem o **Xamarin Studio** instalado no seu ambiente e esta pronto para iniciar o desenvolvimento de aplicações.

No próximo artigo irei mostrar um exemplo básico criado no **Xamarin Studio**.

[Veja os Destaques e novidades do SUPER DVD Visual Basic \(sempre atualizado\) : clique e confira !](#)

Quer migrar para o VB .NET ?

- Veja mais sistemas completos para a plataforma .NET no [Super DVD .NET](#) , confira...
- [Curso Básico VB .NET - Vídeo Aulas](#)

Quer aprender C# ??

- Chegou o [Super DVD C#](#) com exclusivo

material de suporte e vídeo aulas com curso básico sobre C#.

- [Curso C# Basico - Video Aulas](#)

Quer aprender os conceitos da Programação Orientada a objetos ?

- [Curso Fundamentos da Programação Orientada a Objetos com VB .NET](#) NEW

Quer aprender o gerar relatórios com o ReportViewer no VS 2013 ?

- [Curso - Gerando Relatórios com o ReportViewer no VS 2013 - Vídeo Aulas](#) NEW

Gostou ?  [Compartilhe no Facebook](#)  [Compartilhe no Twitter](#)

Referências:

- [Seção VB .NET do Site Macoratti.net](#)
- [Super DVD .NET - A sua porta de entrada na plataforma .NET](#)
- [Super DVD Vídeo Aulas - Vídeo Aula sobre VB .NET, ASP .NET e C#](#)
- [Super DVD C# - Recursos de aprendizagens e vídeo aulas para C#](#)
- [Seção C# do site Macoratti.net](#)
- [Seção ASP .NET do site Macoratti .net](#)
- [Curso Básico VB .NET - Vídeo Aulas](#)
- [Curso C# Básico - Vídeo Aulas](#)
- [Curso Fundamentos da Programação Orientada a Objetos com VB .NET](#) NEW
- [Macoratti .net | Facebook](#)
- [macoratti - YouTube](#)
- [Jose C Macoratti \(@macoratti\) | Twitter](#)
- <https://www.visualstudio.com/pt-br/features/xamarin-vs.aspx>
- <https://xamarin.com/starter>
- [Xamarin Studio - Desenvolvimento Multiplataforma com C# \(Android, iOS e Windows\)](#)
- [Xamarin - Criando Apps com o Visual Studio e C# \(vídeo aula\)](#)