

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



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

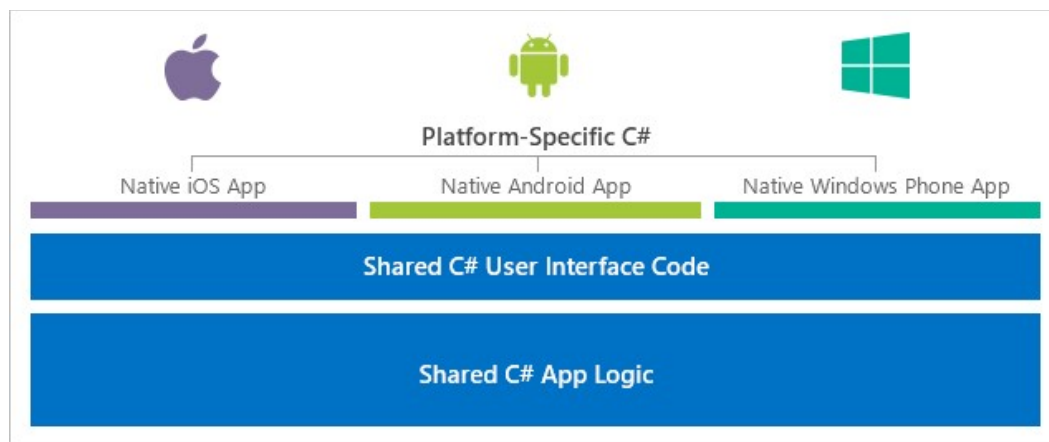
Nesse contexto, se você quiser atingir o maior número de usuários, terá que desenvolver para os 3 sistemas operacionais e isso pode ser uma complicação.

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

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

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

O destaque aqui é o **Xamarin 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.



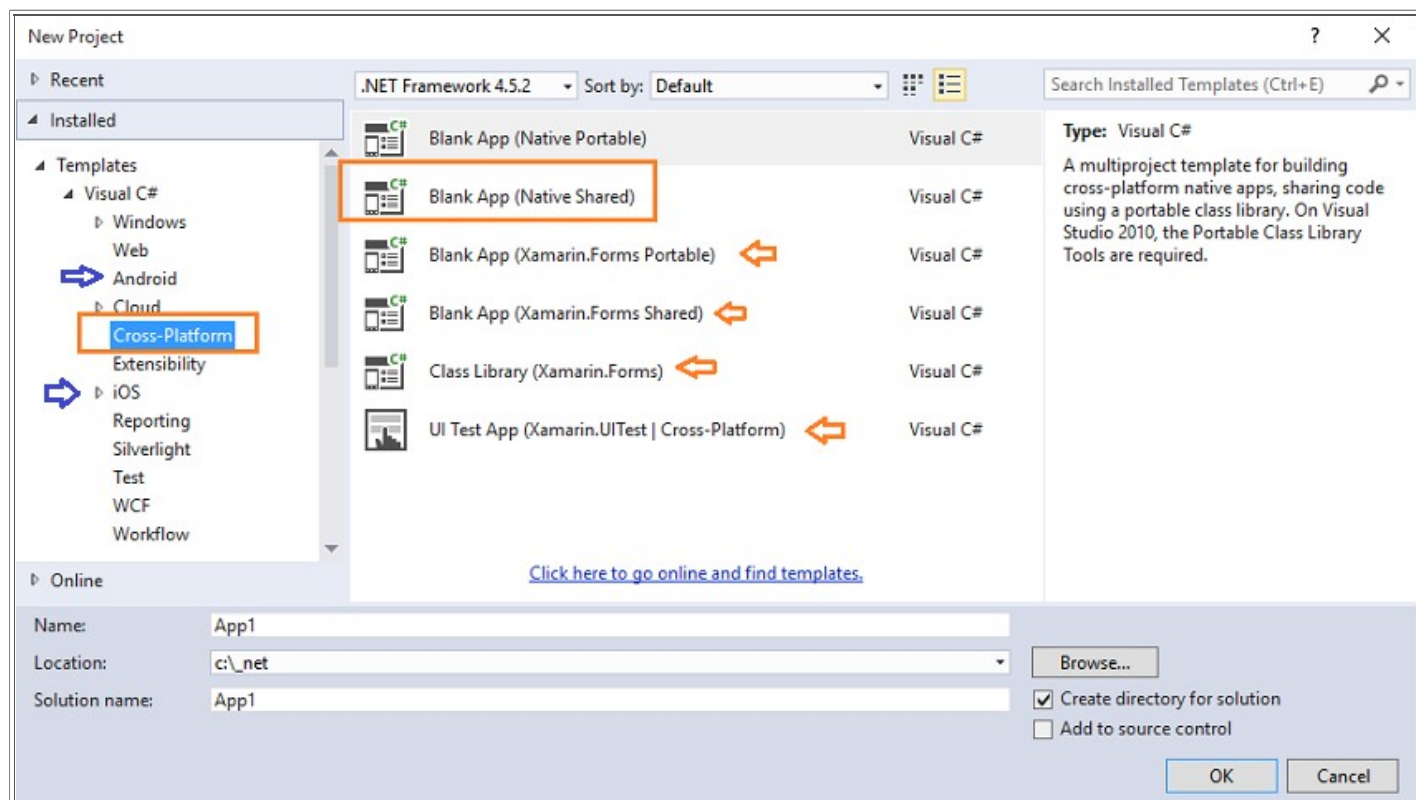
Nota: Na verdade a Xamarin é parceira da Microsoft e foi uma das responsáveis pelo projeto Mono, um open-source do .NET. (Veja o artigo: [projeto MONO - Macoratti.net](http://www.macoratti.net/15/11/xam_mult1.htm))

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](#).

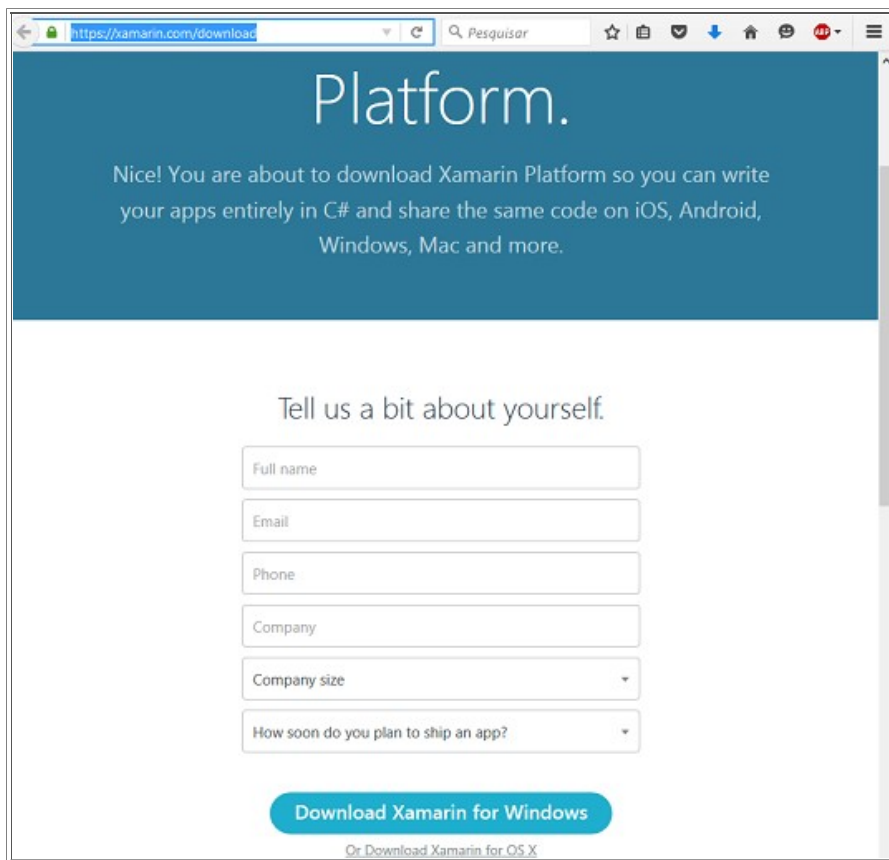
Baixando e instalando o Xamarin Studio

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

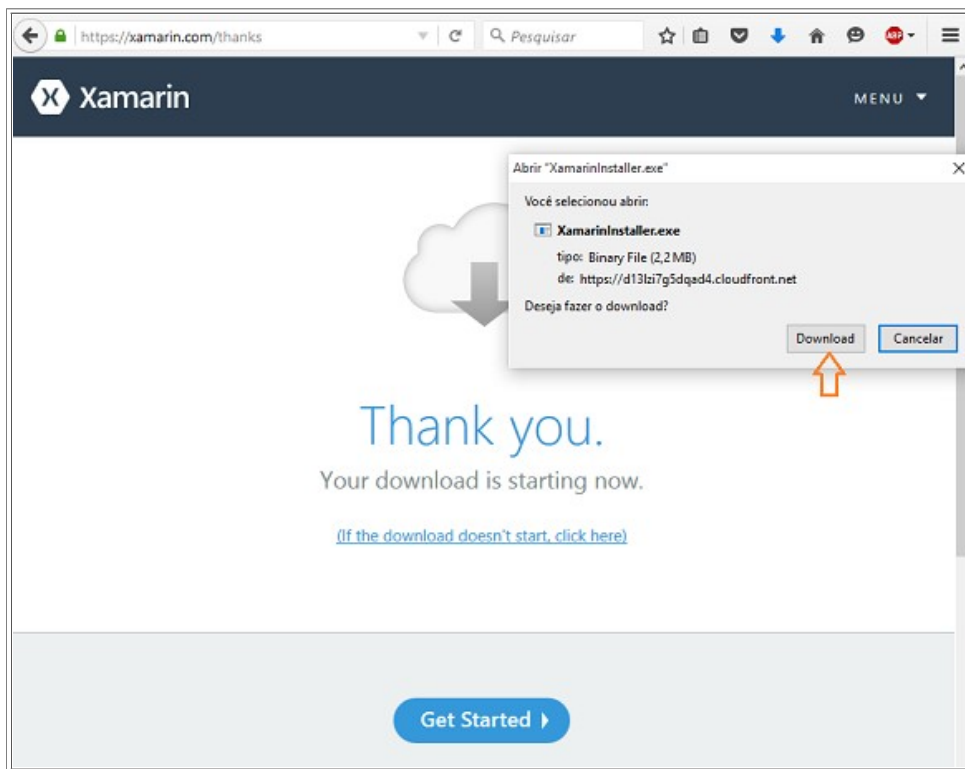
- Criar, debugar e fazer o deploy para um simulador ou dispositivo
- Publicar suas aplicações no Apple App Store, Amazon AppStore e outros app públicas

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**

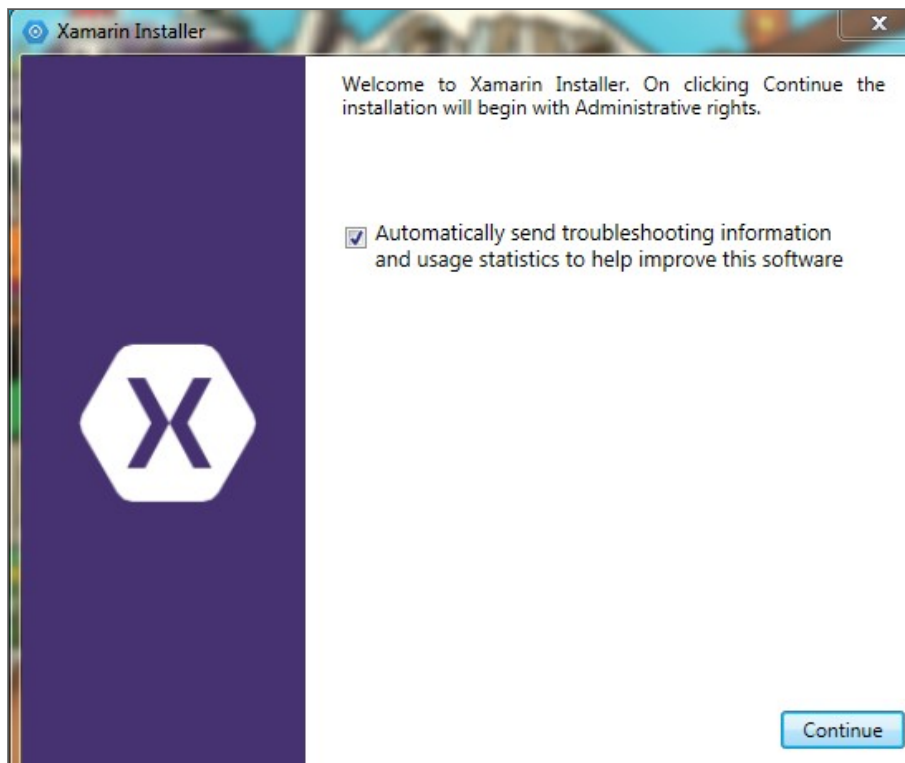


Após concluir o cadastro e clicar no botão será aberta a janela onde você deve confirmar o download do arquivo **.exe** para instalar o **Xamarin**:



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

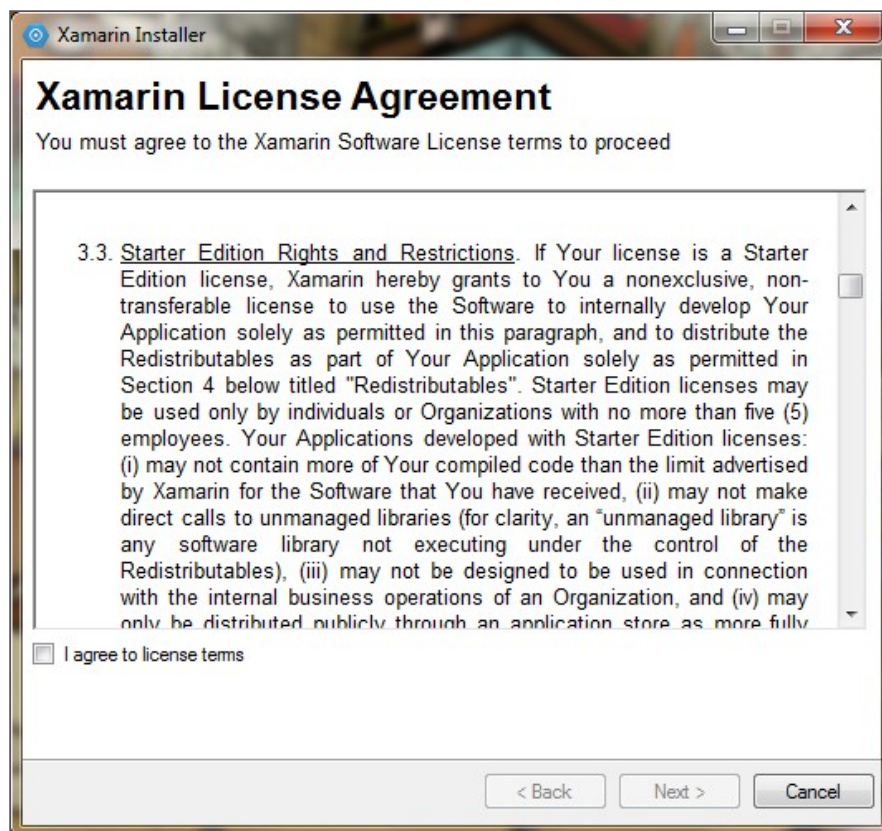
Iniciando a instalação você verá janela abaixo. Clique em **Continue**:



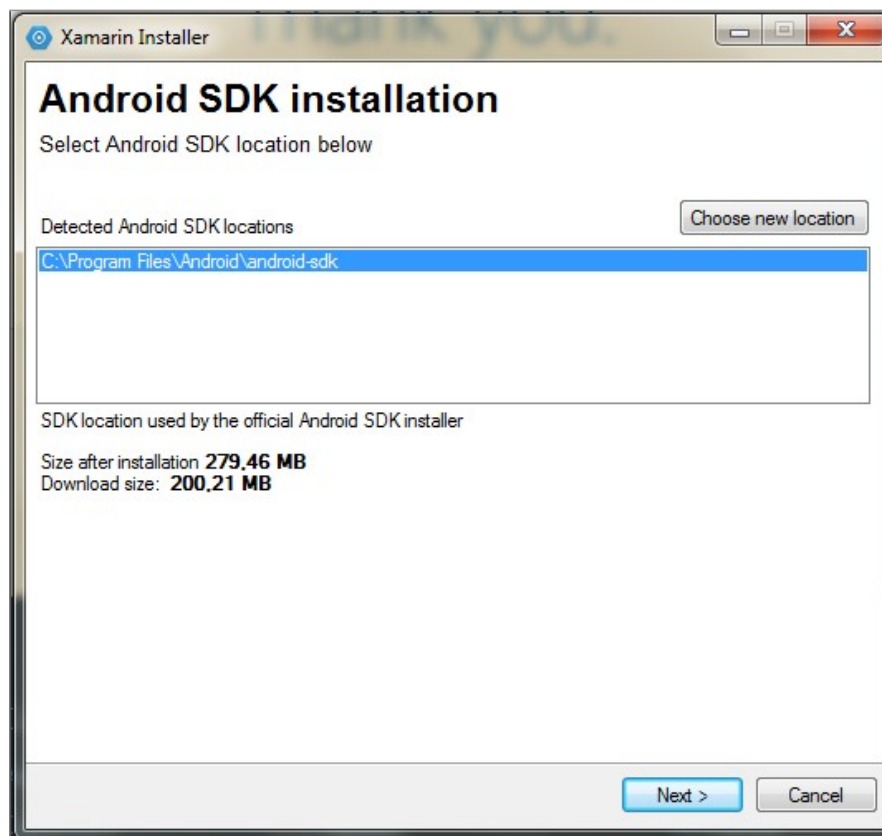
O Xamarin irá verificar e instalar os pré-requisitos necessários para o Xamarin funcionar. clique em **Next>**:



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



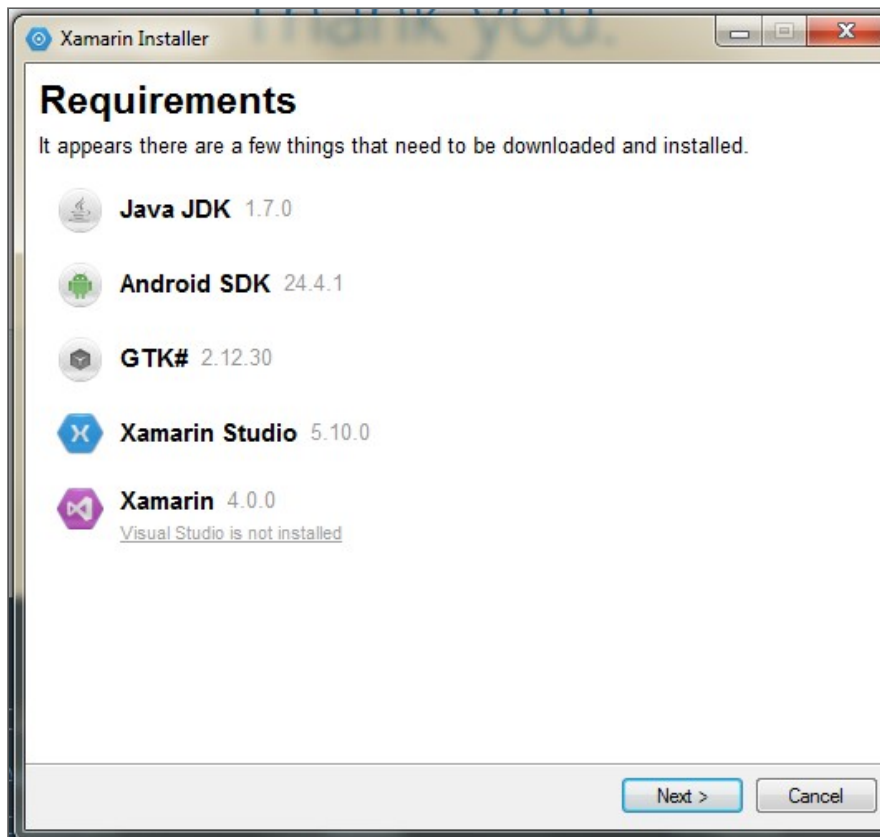
Selecione o local para instalação do **Android SDK**;



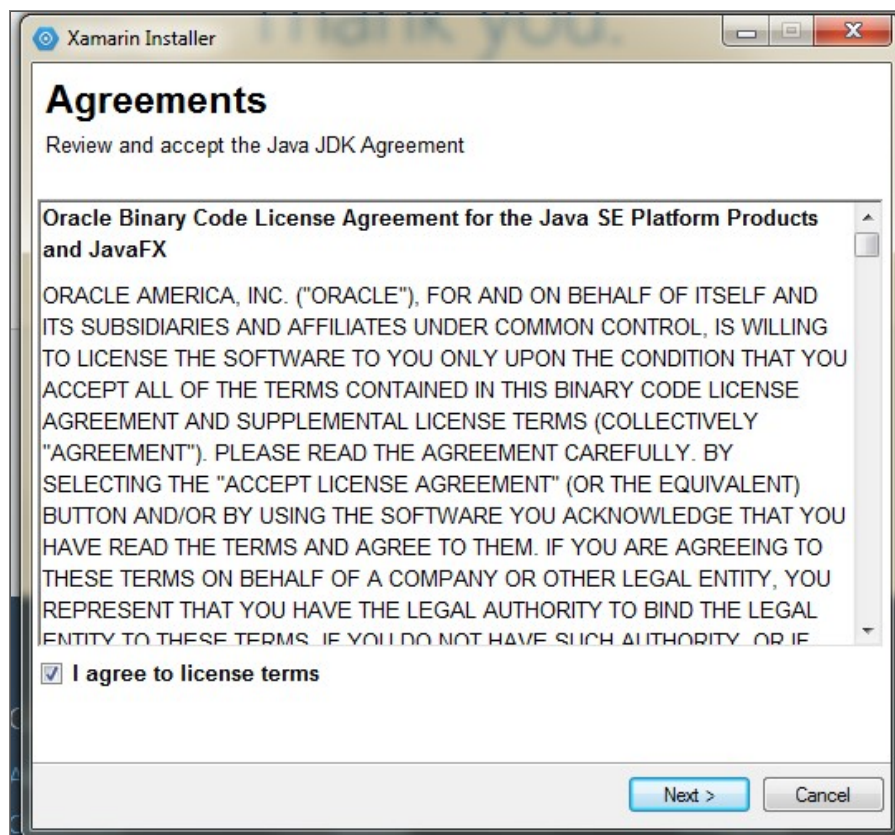
Na próxima janela temos os recursos que serão instalados :

- **Xamarin Studio**

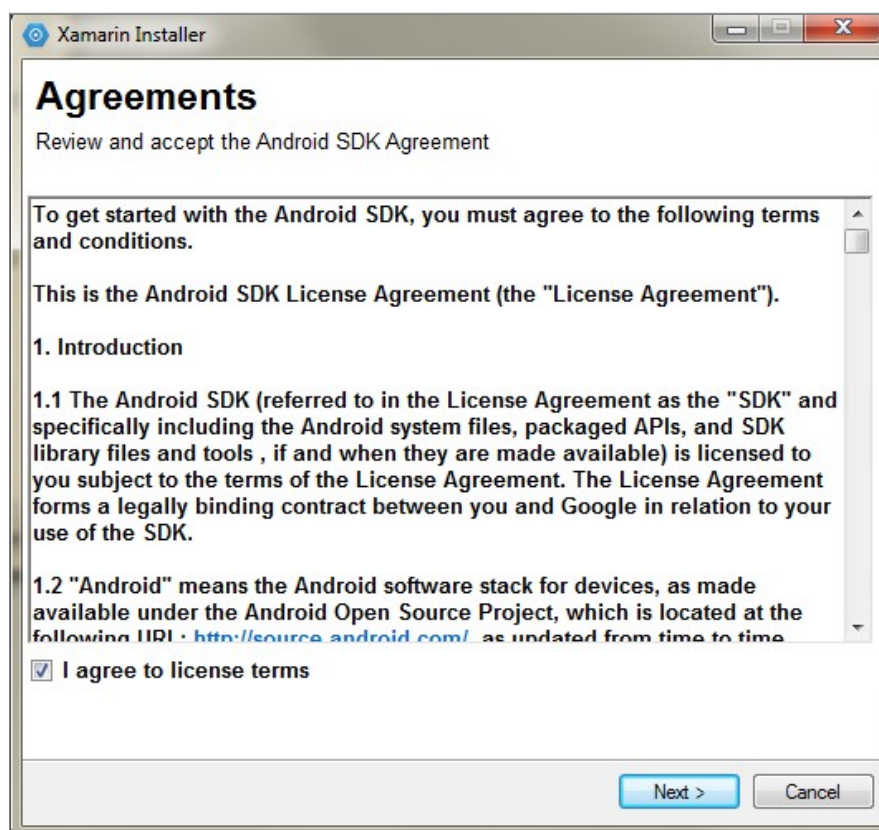
- **Xamarin for Visual Studio**
- **Android SDK**
- **Java SDK**
- **GTK# - kit de ferramentas GUI para Mono e .NET.**



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



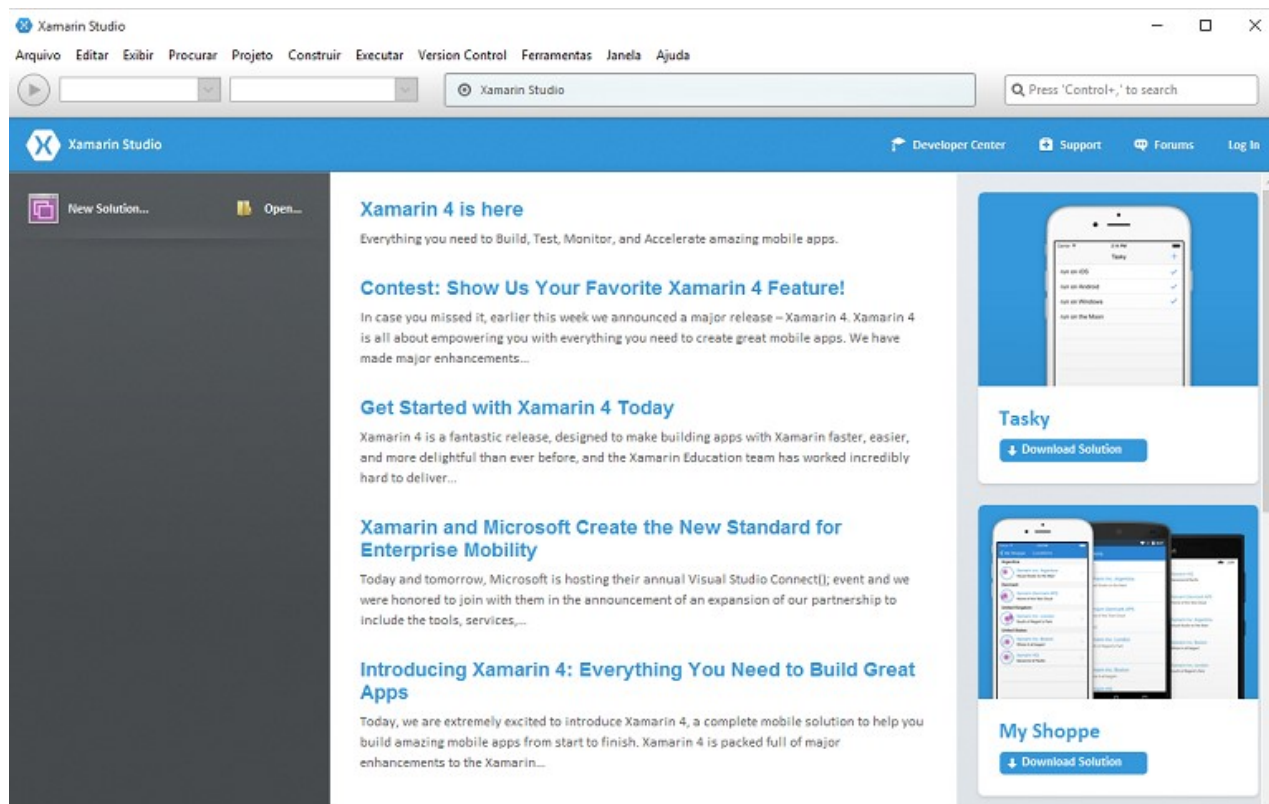
Leia e confirme as licenças para o **Android**:



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

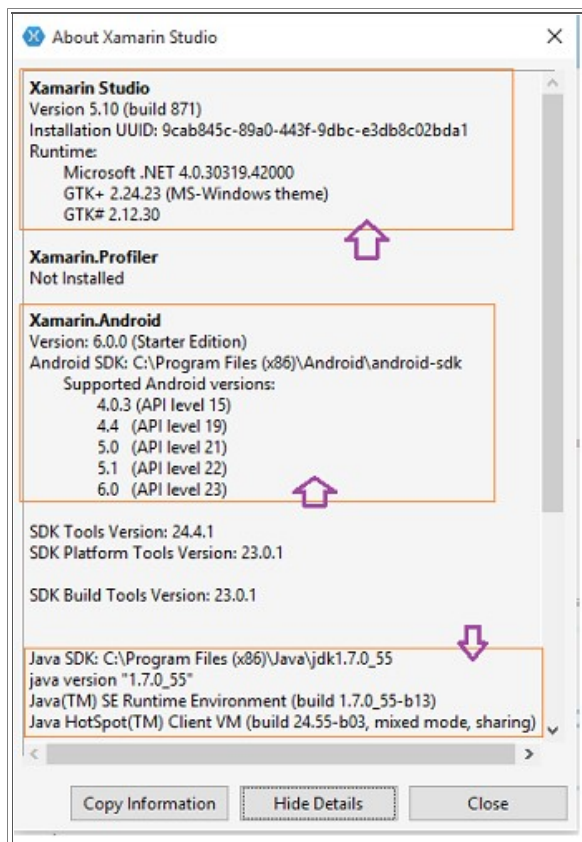


Ao final do processo você terá o **Xamarin Studio** no seu ambiente que tem a sua tela principal mostrada abaixo:



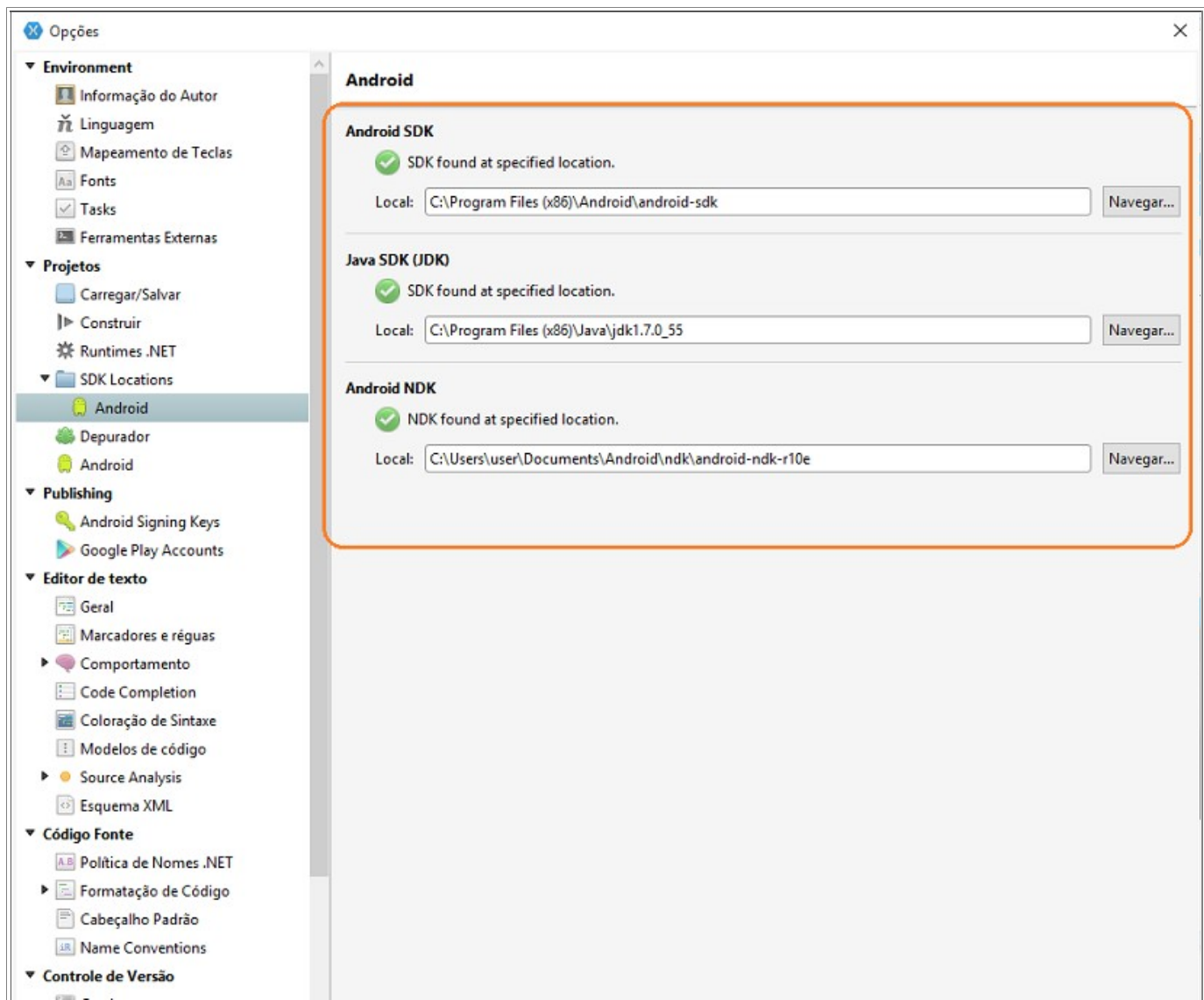
Pelo menos no meu ambiente o IDE apresenta o menu em português com algumas opções em inglês.

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# \(vídeo aula\)](#)