



Neste artigo vou mostrar como podemos explorar a experiência de navegação que o Xamarin Forms oferece com base no tipo de página utilizada usando o VS 2015 e a linguagem C# abordando a navegação **Modal**.

Apenas para recordar ([veja primeira parte do artigo aqui](#)) já sabemos que temos dois principais tipos de navegação entre páginas usados no Xamarin Forms:



### Curso de Xamarin Forms Vídeo Aulas

Desenvolva para Android, iOS e Windows Phone

- **Navegação Hierárquica** : Permite ao usuário se mover para baixo em uma pilha de páginas e depois subir novamente pelos níveis;
- **Navegação não Hierárquica ou Modal** : É uma tela de interrupção que requer uma ação do usuário, e pode ser descartada por um botão **Cancel**;

## A navegação Modal

O Xamarin.Forms fornece 3 opções de navegação modal :

- **NavigationPage para modais de página inteira;**
- **Alertas para notificações de usuário (DisplayAlert());**
- **Folhas de ações para menus pop-up (DisplayActionSheet());**

Os métodos de navegação **Modal** são expostos pela propriedade **Navigation** em quaisquer tipos derivados da **Page**. Esses métodos fornecem a capacidade de empurrar e remover páginas modais para/da pilha de navegação.

- **Inserir** uma página na pilha e acessá-la (*Exibir um página modal*). Exemplo : **await Navigation.PushModalAsync(new Pagina())**
- **Remover** uma página da pilha e acessar a página anterior ( *Retornar* ). Exemplo : **await Navigation.PopModalAsync()**

**Nota:** Quando páginas modais são abertas, a hierarquia é interrompida e a barra de navegação desaparece. A barra volta quando a página modal é removida da pilha

## Notificação de usuário com alertas

O método **DisplayAlert** de **ContentPage** exibe um alerta pop-up. Exemplo : **DisplayAlert (String title, String message, String cancel)**

- **title** - O título da caixa de diálogo de alerta.
- **message** - O texto do corpo da caixa de diálogo de alerta.
- **cancel** - Texto a ser exibido no botão 'Cancelar'.

Exemplos:

```
await DisplayAlert ("Alerta", "Você foi alertado", "OK");  
boolean resp = await DisplayAlert ("Iniciar", "Deseja iniciar o jogo ?", "Sim", "Não");
```

Menu pop-up com folhas de ações (Action Sheet)

O método **DisplayActionSheet** fornece um menu de opções em um pop-up. O retorno é uma string.

**DisplayActionSheet (String title, String cancel, String destruction, params String[] buttons)**

- **Title** - Título da folha de ação exibida. Não deve ser nulo.
- **Cancel** - Texto a ser exibido no botão 'Cancelar'. Pode ser nulo para ocultar a ação de cancelamento

- **Destruction** - Texto a ser exibido no botão '*Destruir*'. Pode ser nulo para ocultar a opção destrutiva
- **Buttons** - Etiquetas de texto para botões adicionais. Não deve ser nulo.

Exemplo:

```
var acao = await DisplayActionSheet ("ActionSheet: Enviar ?", "Cancela", null, "Email", "Twitter", "Facebook");
```

Agora vamos à prática.

**Recursos usados:**

- [Visual Studio Community 2015](#)

**Nota: Baixe e use a versão Community 2015 do VS ela é grátis e é equivalente a versão Professional.**

## Criando um projeto no VS 2015 com Xamarin

Abra o [Visual Studio Community 2015](#) e clique em **New Project**;

Selecione Visual C#, o template **Cross Platform** e a seguir **Blank App (Xamarin.Forms Portable)**;

Informe o nome **XF\_Navegacao** e clique no botão OK;

Ao clicar no botão OK, será criada uma solução contendo 4 projetos. *(Dependendo do seu ambiente pode haver alguma variação nos projetos.)*

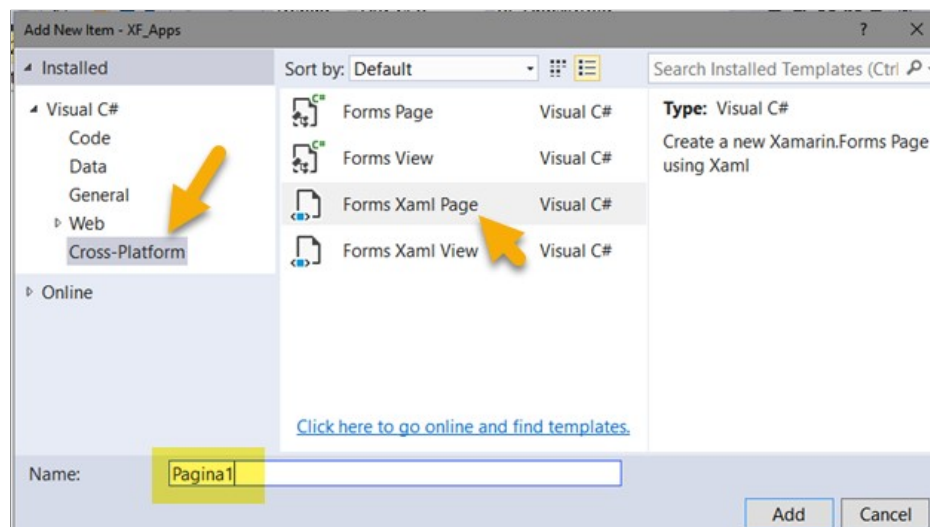
O projeto comum possui a classe **App.cs** que irá conter o código compartilhado e que vamos usar neste artigo.

Não esqueça de atualizar o Xamarin Forms acionando o menu **Tools** e as opções **Nuget Package Manager -> Manage Nuget Packages for Solution**;

A seguir clique em **Update** e selecione o item **Xamarin Forms** e clique em **Install**.

Criando as páginas para Navegação : **Pagina1.xaml** , **Pagina2.xaml** e **Pagina3.xaml**

No menu **Project** clique em **Add New Item** e a seguir em **Cross Platform** e em **Forms Xaml Page** e informe o nome **Pagina1**:



Repita o procedimento e crie a página **Pagina2.xaml** e a **Pagina3.xaml**

A seguir abra o arquivo **App.cs** e inclua o código abaixo definindo a página raiz da aplicação usando **NavigationPage**:

```
public App()
{
    MainPage = new NavigationPage(new Pagina1());
}
```

Continuando, Inclua o código abaixo na **Pagina1** :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ContentPage xmlns="http://xamarin.com/schemas/2014/forms"
    xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2009/xaml"
    x:Class="XF_Navegacao.Pagina1"
    Title="PÁGINA 1">

    <StackLayout HorizontalOptions="Center" VerticalOptions="Center">
        <Label Text="Navegação" FontSize="Large" />
        <Button Text="Avançar" Clicked="Button_Clicked"
            BackgroundColor="Lime" FontSize="25" />
    </StackLayout>
</ContentPage>
```

No evento **Clicked** do **Button** inclua o código que vai permitir navegar para a **Pagina2** usando o método **PushAsync**:

```
private async void Button_Clicked(object sender, EventArgs e)
{
    await Navigation.PushAsync(new Pagina2());
}
```

A seguir defina o código XAML da **Pagina2**:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ContentPage xmlns="http://xamarin.com/schemas/2014/forms"
    xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2009/xaml"
    x:Class="XF_Navegacao.Pagina2"
    Title="PÁGINA 2">

    <StackLayout HorizontalOptions="Center" VerticalOptions="Center">
        <Label Text="Exemplos de Navegação Modal" FontSize="Large" FontAttributes="Bold" TextColor="Navy" />

        <Button Text="Exibir Página Modal" Clicked="Btn2_Clicked" BackgroundColor="Blue"
            TextColor="Yellow" FontSize="25"/>

        <Button Text="Exibir Alerta Modal" Clicked="BtnAlerta_Clicked"
            BackgroundColor="Pink"
            TextColor="White" FontSize="25"/>

        <Button Text="Exibir Folha de Ação Modal" Clicked="BtnAcao_Clicked"
            BackgroundColor="Black"
            TextColor="White" FontSize="25"/>

        <Label x:Name="lblmsg" TextColor="White" BackgroundColor="Silver" FontSize="30"/>
    </StackLayout>
</ContentPage>
```

Nesta página definimos 3 botões onde tratamos os seguintes eventos relacionados:

1. **btn2\_Clicked** - Exibir página Model
2. **BtnAlerta\_Clicked** - Exibir Alerta Modal
3. **btnAcao\_Clicked** - Exibir Folha de Ação Modal

A label definida como **lblmsg** é onde iremos exibir o resultado da seleção do usuário feita no Alerta e na Folha de Ação.

No arquivo code-behind **Pagina2.xaml.cs** temos o código abaixo onde tratamos esses eventos:

```
using System;
```

```

using Xamarin.Forms;

namespace XF_Navegacao
{
    public partial class Pagina2 : ContentPage
    {
        public Pagina2()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private async void Btn2_Clicked(object sender, EventArgs e)
        {
            await Navigation.PushModalAsync(new Pagina3());
        }

        private async void BtnAlerta_Clicked(object sender, EventArgs e)
        {
            bool resposta = await DisplayAlert("Iniciar", "Deseja iniciar o jogo ?", "Sim", "Não");

            if (resposta)
                lblmsg.Text = "Sim";
            else
                lblmsg.Text = "Não";
        }

        private async void BtnAcao_Clicked(object sender, EventArgs e)
        {
            var acao = await DisplayActionSheet(" Enviar ?", "Cancela", null, "Email", "Twitter", "Facebook");
            lblmsg.Text = acao;
        }
    }
}

```

Agora para concluir temos o código da página **Pagina3.xaml** :

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<ContentPage xmlns="http://xamarin.com/schemas/2014/forms"
    xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2009/xaml"
    x:Class="XF_Navegacao.Pagina3"
    Title="PÁGINA 3">

    <StackLayout HorizontalOptions="Center" VerticalOptions="Center">
        <Label Text="Exemplos de Navegação Modal" FontSize="30" FontAttributes="Bold" TextColor="Green" />

        <Button Text="Remover Página Modal" Clicked="Btn3_Clicked"
            BackgroundColor="Blue"
            TextColor="White" FontSize="25"/>
    </StackLayout>
</ContentPage>

```

Nesta página temos o evento **btn3\_Clicked** que quando acionado vai remover a página modal.

O código deste evento é visto abaixo no arquivo **Pagina3.xaml.cs** :

```

private async void Btn3_Clicked(object sender, EventArgs e)
{
    await Navigation.PopModalAsync();
}

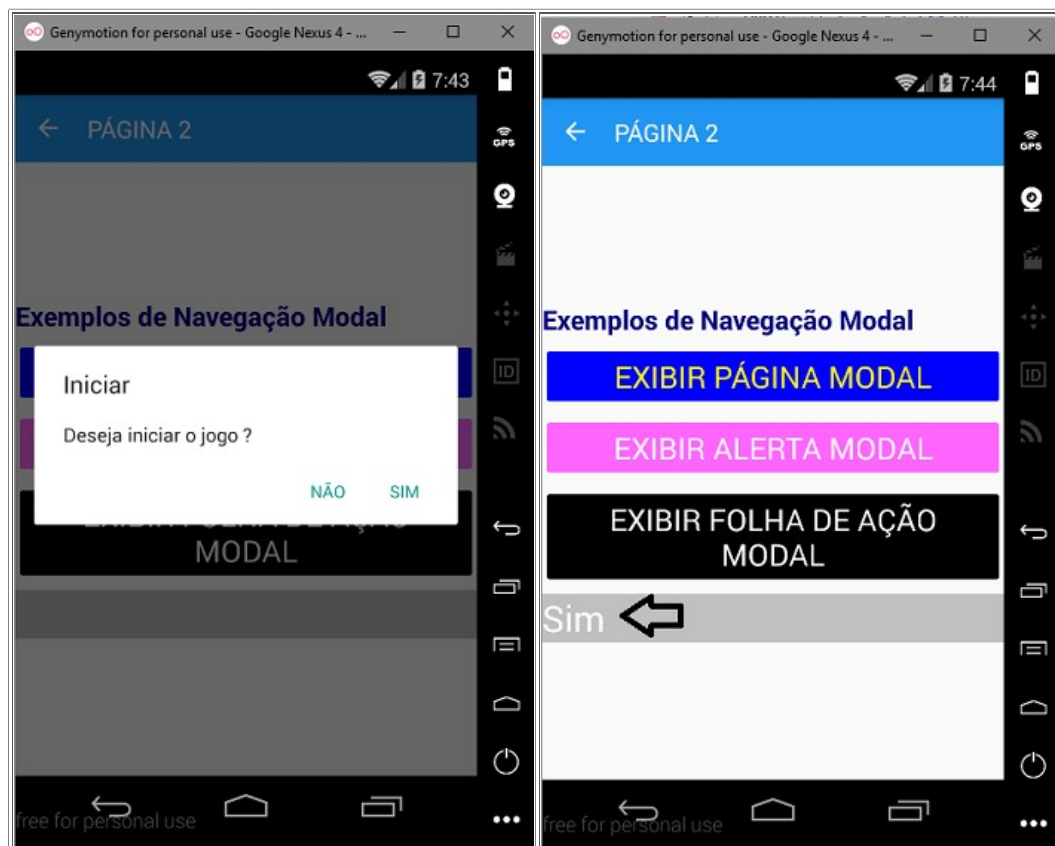
```

Obs: Note que definimos em cada página um título usando a propriedade **Title**. Isso é muito importante para identificar a página na navegação.

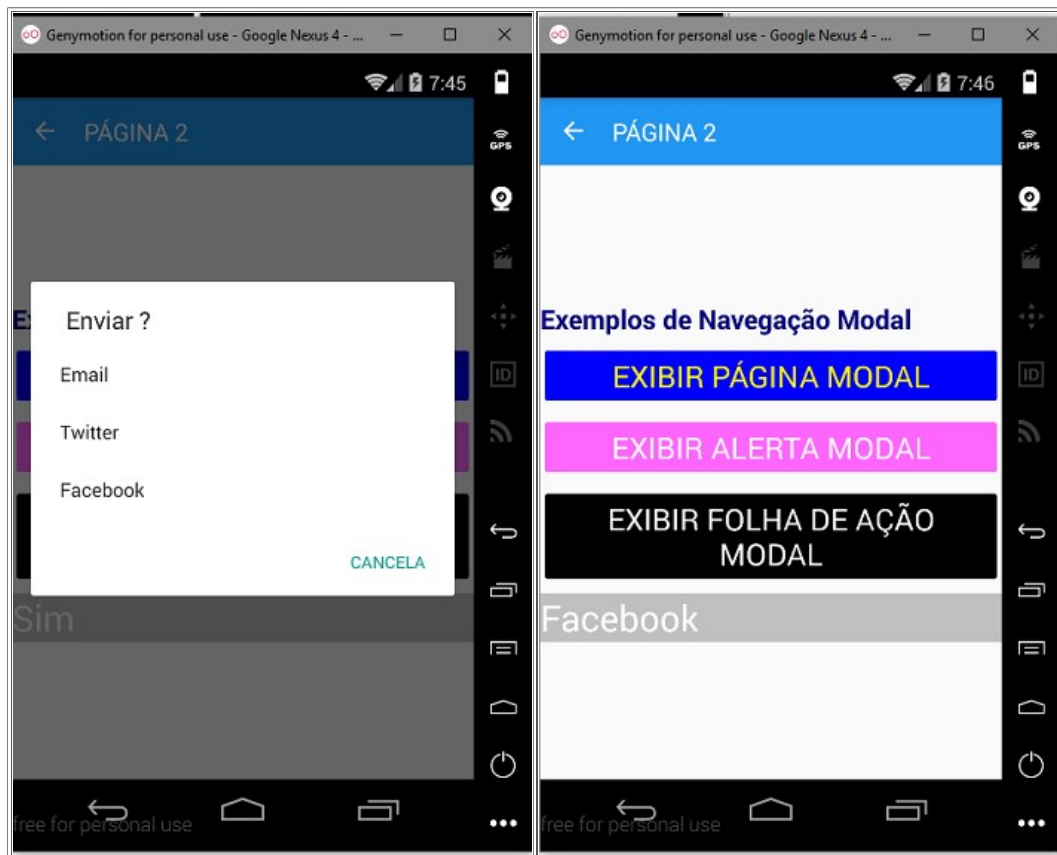
Executando a solução usando o emulador Android GenyMotion iremos obter o seguinte resultado:



Opção: **Exibir Alerta Modal e selecionar a opção SIM:**



Opção: **Exibir Folha de Ação Modal e selecionar opção Facebook**



Pegue o código das páginas aqui : [📁 xam forms naveg2.zip](#)

*Pois, assim como o Pai ressuscita os mortos, e os vivifica, assim também o Filho vivifica aqueles que quer. E também o Pai a ninguém julga, mas deu ao Filho todo o juízo; Para que todos honrem o Filho, como honram o Pai. Quem não honra o Filho, não honra o Pai que o enviou.*  
[João 5:21-23](#)

[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 - Vídeo 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](#)

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#](#)
- [Seção C# do site Macoratti.net](#)
- [Super DVD C#](#)
- [Super DVD Visual Basic](#)
- [Curso Básico VB .NET - Vídeo Aulas](#)
- [Curso C# Básico - Vídeo Aulas](#)
- [An Introduction to Xamarin.Forms - Xamarin](#)
- <https://www.visualstudio.com/pt-br/features/xamarin-vs.aspx>
- <https://xamarin.com/starter>
- [Xamarim Studio - Desenvolvimento Multiplataforma com C# \(Android, iOS e Windows\)](#)
- [Xamarim - Criando Apps com o Visual Studio e C#](#) (vídeo aula)
- [https://developer.xamarin.com/guides/xamarin-forms/xaml/xaml-basics/data\\_binding\\_basics/](https://developer.xamarin.com/guides/xamarin-forms/xaml/xaml-basics/data_binding_basics/)

---

[José Carlos Macoratti](#)