



Tornando seu site HTTPS com Azure Web App, Custom Domain e Let's Encrypt

Autor: Rafael Cruz



**Microsoft
Partner**



Gold Datacenter
Silver Application Development
Silver Application Integration
Silver Collaboration and Content

Microsoft

Sales Specialist

Desktop Enterprise
Microsoft Learning
Server Platform



Pearson

VUE

Authorized
Test Center



Já pensou rodar seu site com um domínio próprio e ainda em HTTPS no Azure?

Neste artigo irei explicar como podemos utilizar o Azure Web App utilizando um domínio customizado com o Let's Encrypt.

E o que seria o Let's Encrypt?

Let's Encrypt é um serviço gratuito, automatizado e uma Autoridade Certificadora Aberta. Isso significa que você pode obter certificados para **SSL (Secure Socker Layer)** de forma gratuita, ou seja, transformar seu site **http://** para **https://**

Ele usa um protocolo chamado "[ACME – Automated Certificate Management Environment](#)" que auxilia nas instalações do certificado no seu site.

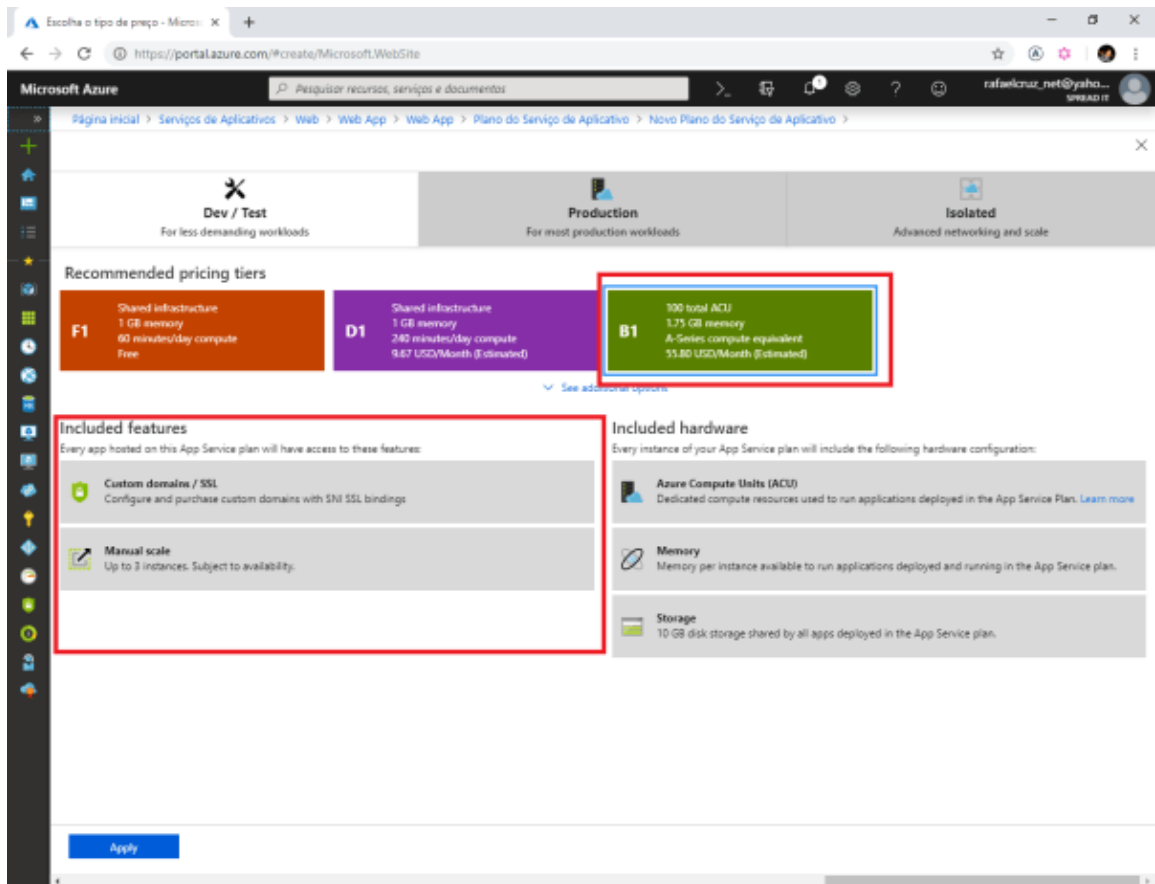
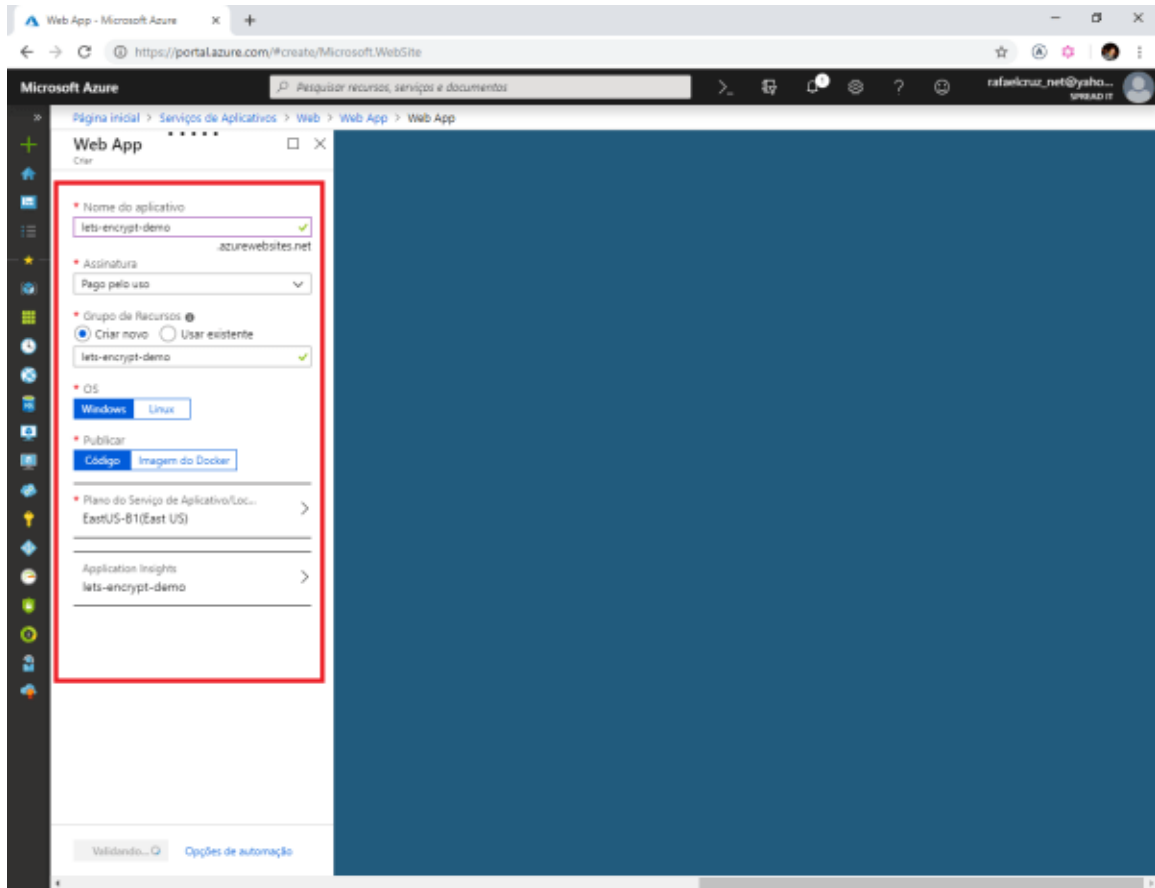
O **Let's Encrypt** é tão fantástico que existe uma extensão que auxilia na instalação do certificado no seu site.

Habilitando HTTPS no seu Azure Web App

Para habilitar o HTTPS no seu Azure Web App devemos seguir alguns passos e usar alguns serviços do Azure que irão auxiliar nesta tarefa.

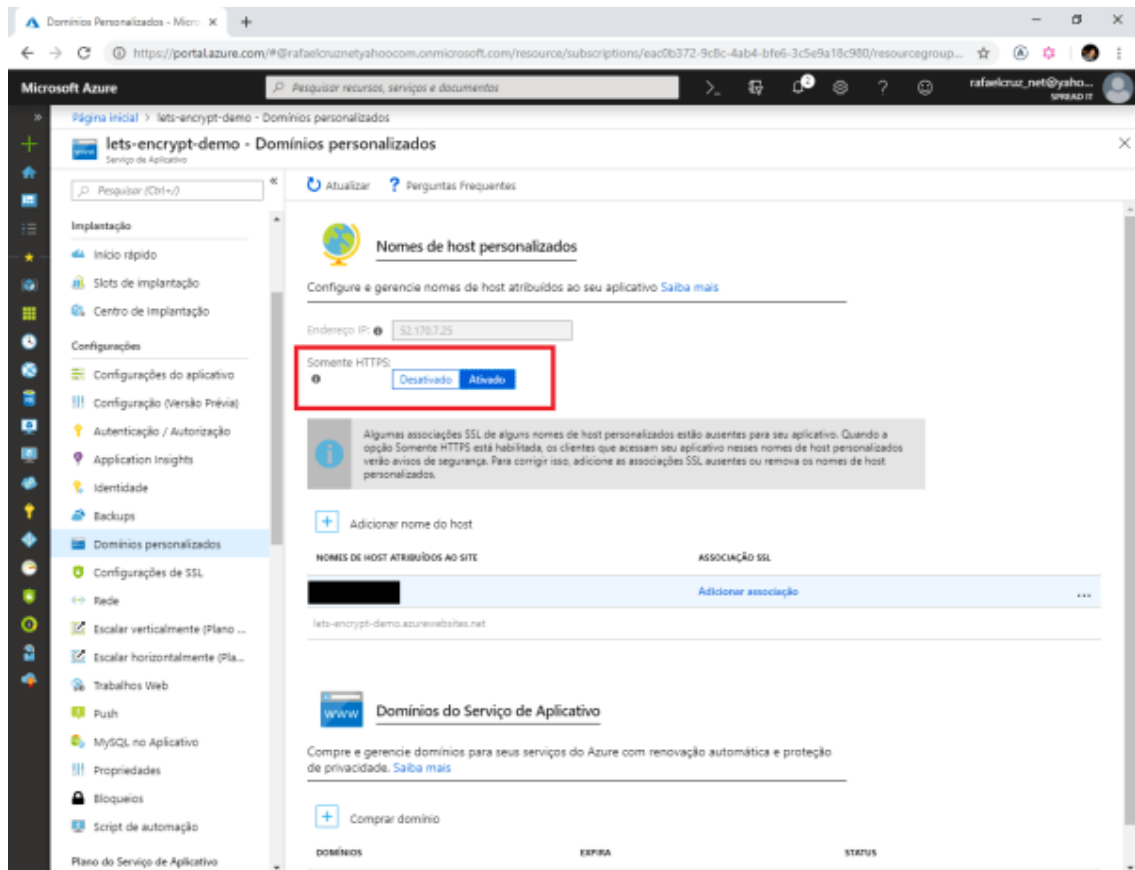
1 – Criar um Azure Web App

Crie o **Azure Web App** e escolha um plano de serviço que forneça domínio customizado e HTTPS conforme mostrado na imagem abaixo:



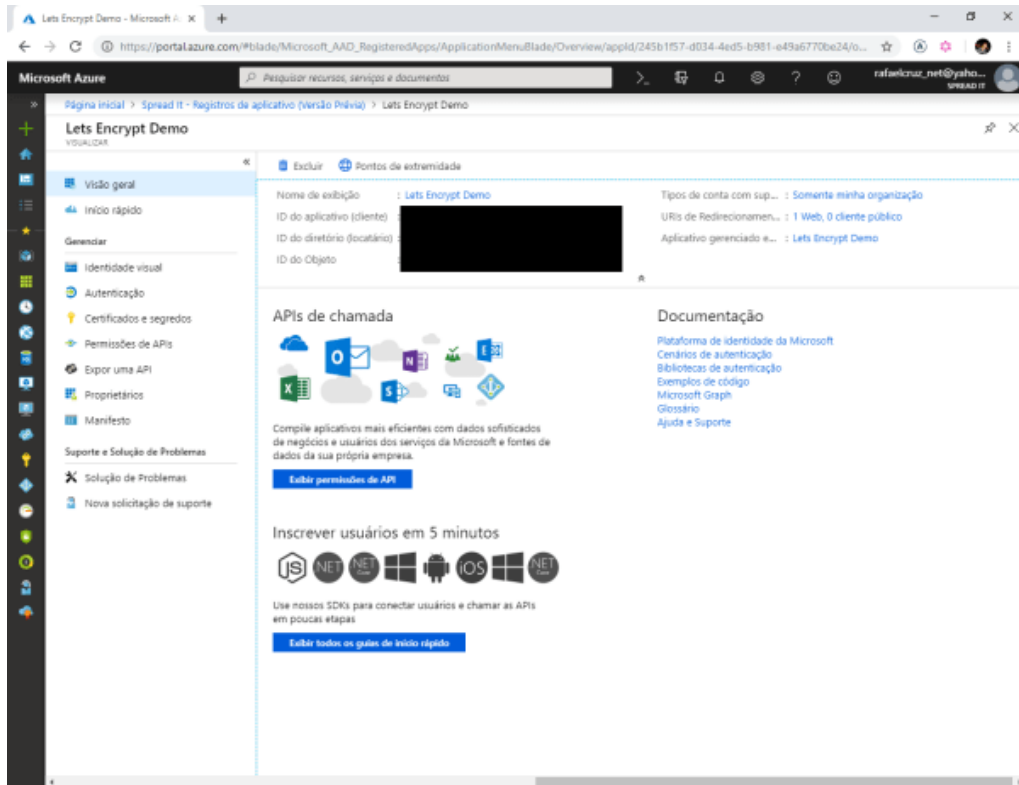
2 – Configurar seu domínio customizado no Azure Web App

Com seu domínio já comprado faça o registro, associe ao **Azure Web App** e ative o somente HTTPS conforme imagem abaixo:



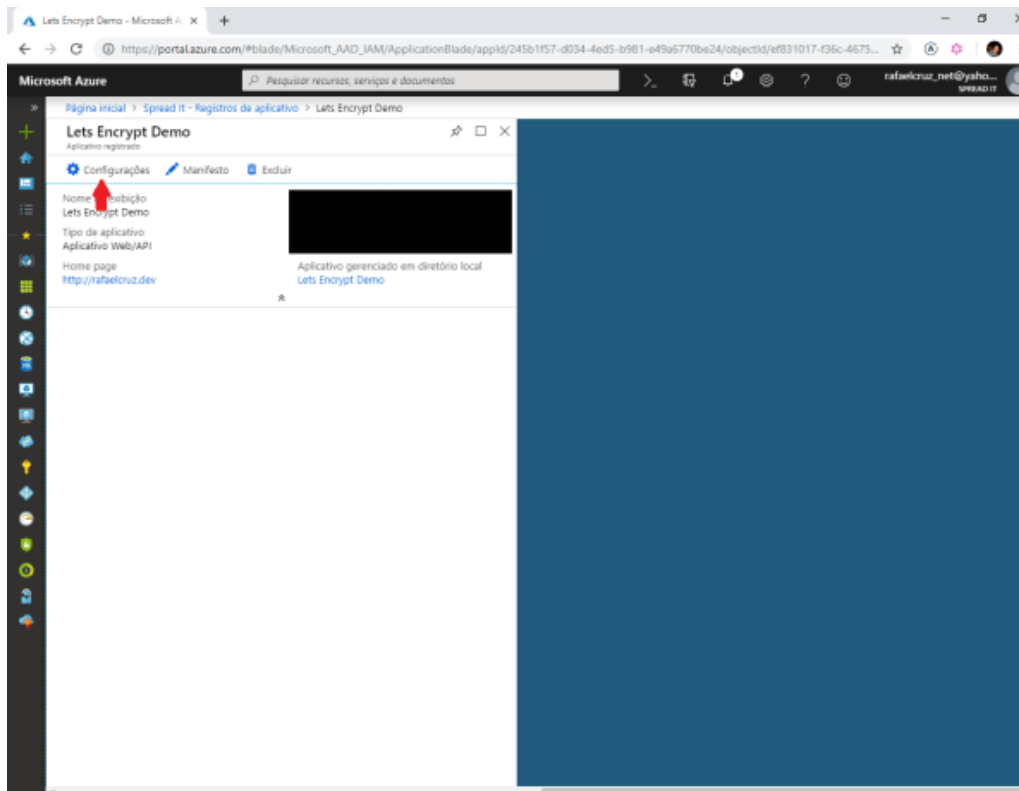
3 – Registrar o Web App no Azure AD

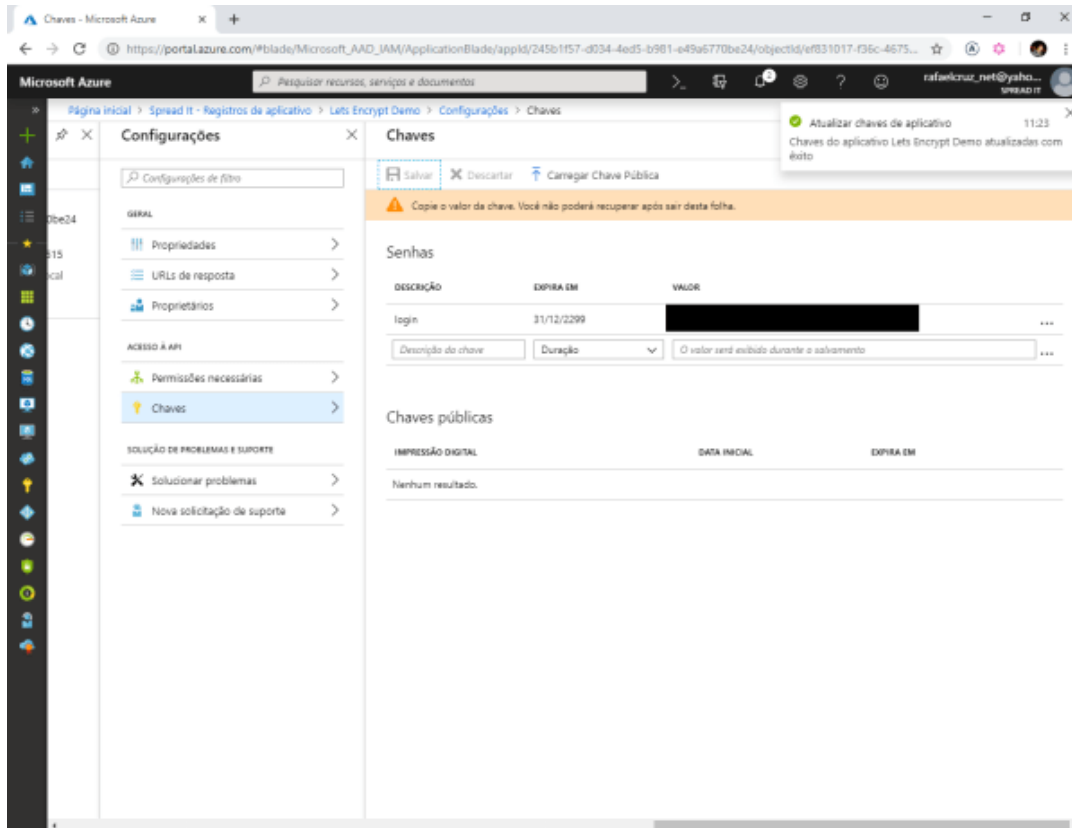
Para que possamos rodar o **WebJob** do **Let's Encrypt** e instalar o certificado de segurança devemos registrar o nosso **Web App** no **Azure AD** conforme figura abaixo, **copie o ID DO APLICATIVO** iremos usar posteriormente.



4 – Criar uma senha do Aplicativo

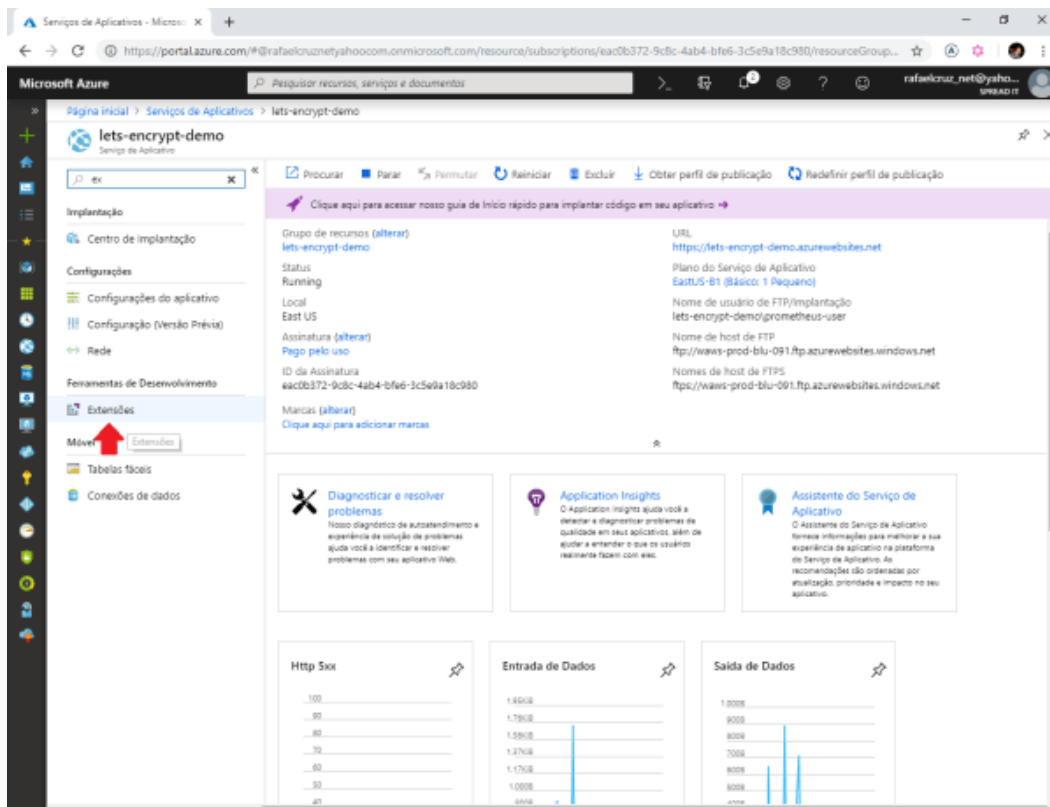
Após o registro vá em **Settings** e em **Keys** e crie uma senha conforme mostrado abaixo. **Copie a senha iremos usar posteriormente.**

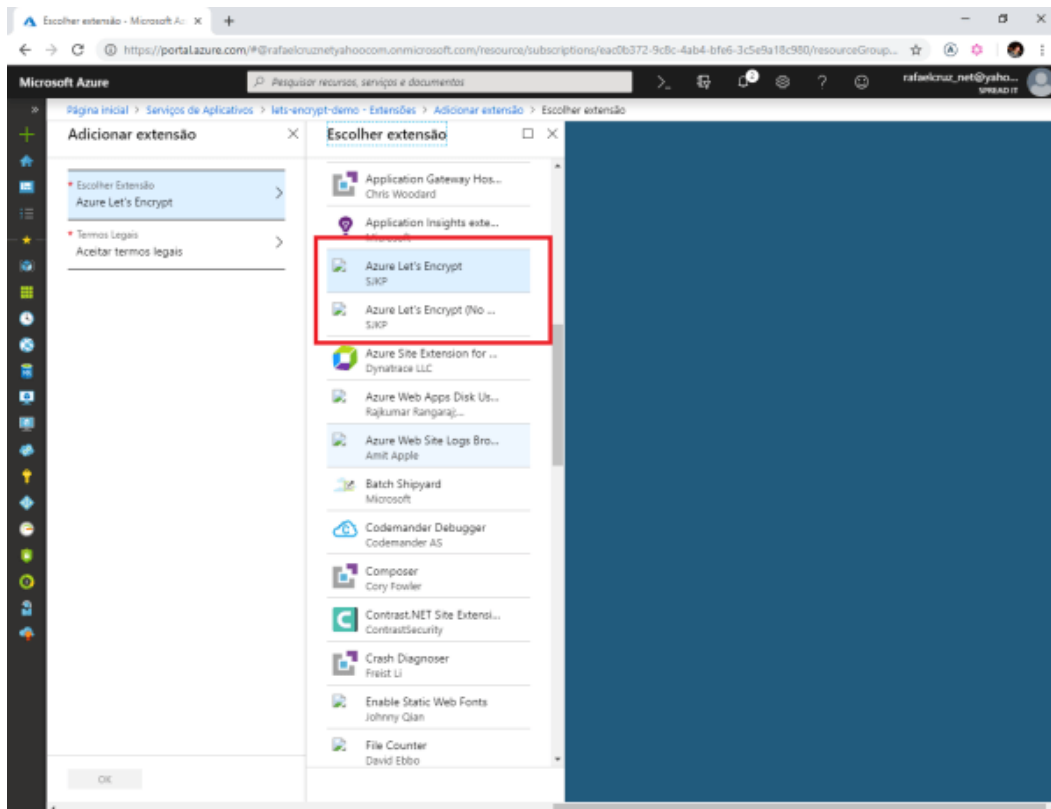




5 – Instalar a Extensão do Let's Encrypt

Feito toda a configuração do **Azure AD** temos que instalar a extensão do **Let's Encrypt** no **Web App**.





6 – Configurar o WebJob

O **Let's Encrypt** cria certificados **SSL** com validade de 90 dias mas não se preocupe você não precisará repetir esse processo a cada 90 dias.

A extensão do **Let's Encrypt** cria um **Web Job** no qual ele fará todo o processo de instalação do **certificado SSL** para você. Vamos configurar nosso **Web Job** conforme figura abaixo para que faça esse trabalho para nós.

Vá em **Settings** e ligue o **Always On** e após vamos configurar as chaves do **Web Job**.

Para que o **Web Job** funcione corretamente precisamos criar uma conta no **Azure Storage**. Na criação da chave do **Web Job** vamos configurar a **connection string do Azure Storage**.

A **connection string do Azure Storage** é uma chave parecida com essa abaixo:

```
DefaultEndpointsProtocol=https;AccountName=[myaccount];AccountKey=[mykey];
```

Microsoft Azure Portal - Configurações do aplicativo para 'lets-encrypt-demo'.

Estamos trabalhando para renovar as Configurações do Aplicativo. Clique aqui para experimentar a nova experiência de visualização.

Save | Discard

python version: Off

Java version: Off

Java minor version: [dropdown]

Java web container: [dropdown]

Platform: 32-bit | 64-bit

Web sockets: Off | On

Always On: Off | **On**

Managed Pipeline Version: Integrated | Classic

HTTP Version: 1.1 | 2.0

ARR Affinity: Off | On

Auto Swap: Upgrade to enable

FTP access: FTP + FTPS | FTPS Only | Disable

Debugging: [toggle]

Informational messages:

- You can improve the performance of your stateless applications by turning off the Affinity Cookie, stateful applications should keep the Affinity Cookie turned on for increased compatibility. Click to learn more.
- FTP based deployment can be disabled or configured to accept FTP (plain text) or FTPS (secure) connections. Click to learn more.

Microsoft Azure Portal - Configurações do aplicativo para 'lets-encrypt-demo'.

Estamos trabalhando para renovar as Configurações do Aplicativo. Clique aqui para experimentar a nova experiência de visualização.

Save | Discard

+ Add new setting

Connection strings

Connection Strings are encrypted at rest and transmitted over an encrypted channel. You can choose to display them in plain text in your browser by using the controls below.

Hide Values | Show Values

CONNECTION STRING NAME	VALUE	TYPE	SHOW SETTINGS	DELETE
AzureWebJobsStorage	Hidden value. Click to edit	Custom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AzureWebJobsDashboard	Hidden value. Click to edit	Custom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

+ Add new connection string

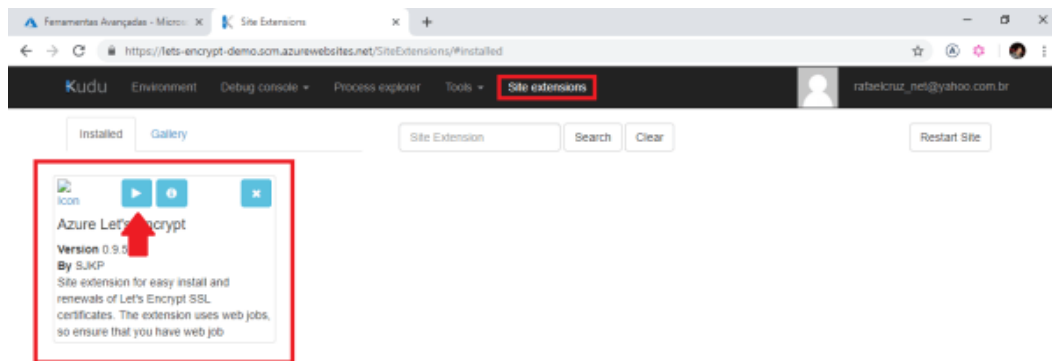
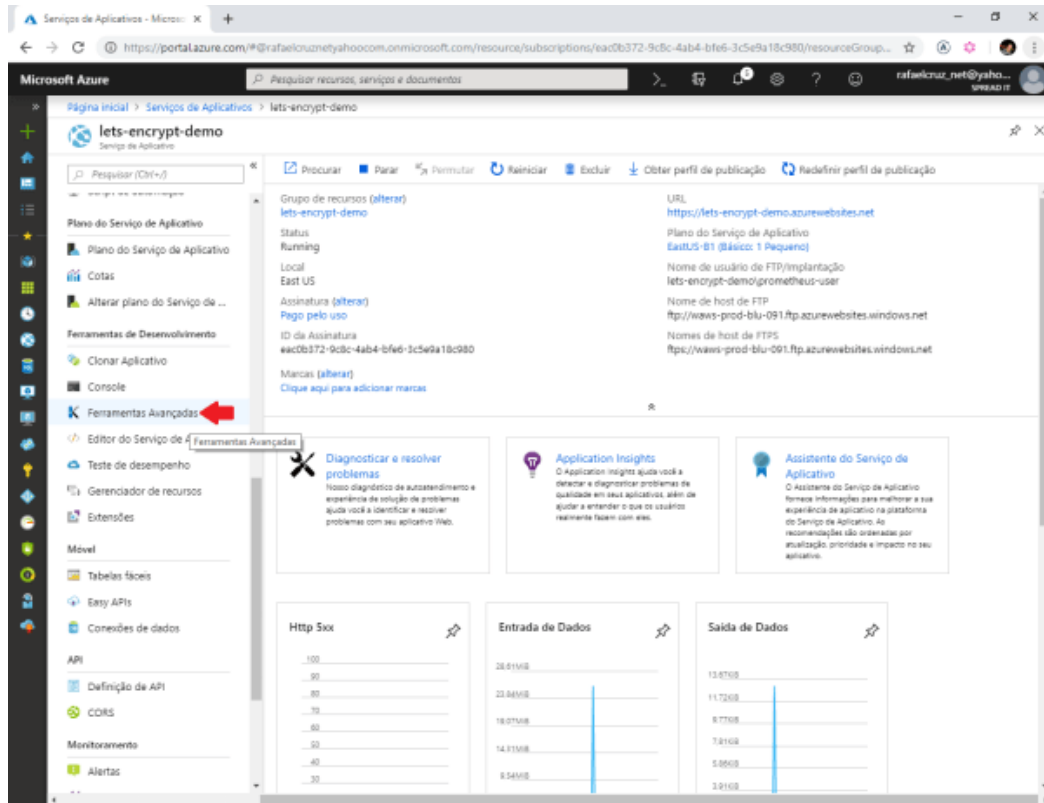
Default documents

DOCUMENT NAME	DELETE
Default.htm	<input type="checkbox"/>
Default.html	<input type="checkbox"/>
Default.asp	<input type="checkbox"/>
index.htm	<input type="checkbox"/>
index.html	<input type="checkbox"/>
isstart.htm	<input type="checkbox"/>
default.aspx	<input type="checkbox"/>
index.php	<input type="checkbox"/>
hostingstart.html	<input type="checkbox"/>

+ Add new document

7 – Configurar Lets Encrypt e Instalar Certificado de Segurança SSL

Nesta última parte do nosso post vamos configurar o **Let's Encrypt** para isso devemos ir em **Advanced Tools** conforme imagem abaixo:



Automated Installation (click to expand)

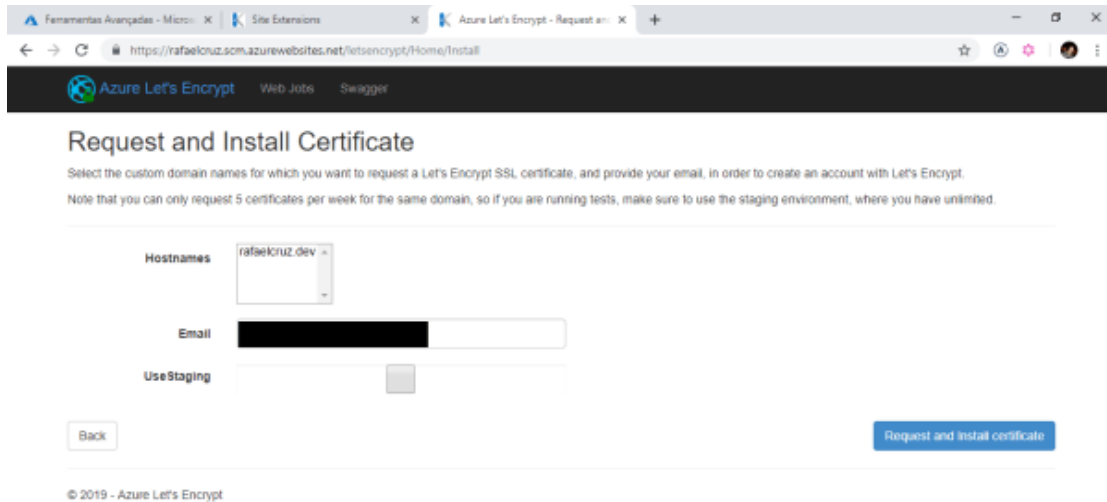
Tenant	<input type="text" value="██████████.onmicrosoft.com"/>
SubscriptionId	<input type="text" value="████████████████████"/>
ClientId	<input type="text" value="████████████████████"/>
ClientSecret	<input type="text" value="██"/>
ResourceGroupName	<input type="text" value="Default-Web-EastUS"/>
ServicePlanResourceGroupN	<input type="text" value="Default-Web-EastUS"/>
UseIPBasedSSL	<input type="checkbox"/>
WebAppName	<input type="text" value="██"/>
SiteSlotName	<input type="text" value=""/>
Update Application Settings and Virtual Directory (if needed)	<input checked="" type="checkbox"/>

WARNING WEBSITE WILL RESTART.

Vamos preencher o formulário com as informações:

- **Tenant:** Você obtêm no **Azure Active Directory** ou clique em seu nome no canto superior direito e vá em mudar diretório. Lá contém a informação do seu Tenant
- **Subscription Id:** Você obtêm na aba **Overview** do seu **Web App**
- **ClientId:** Id do Aplicativo que foi copiado do **Passo 3 do registro do Aplicativo**
- **Client Secret:** Senha que foi criada no **Passo 4**
- **ResourceGroupName:** Grupo de recurso no qual o **Web App** está inserido. Obtido na aba **Overview**.

Inserido as informações você será redirecionado para outro formulário conforme imagem abaixo:



Selecione o seu domínio customizado e preencha com a informação de seu e-mail .

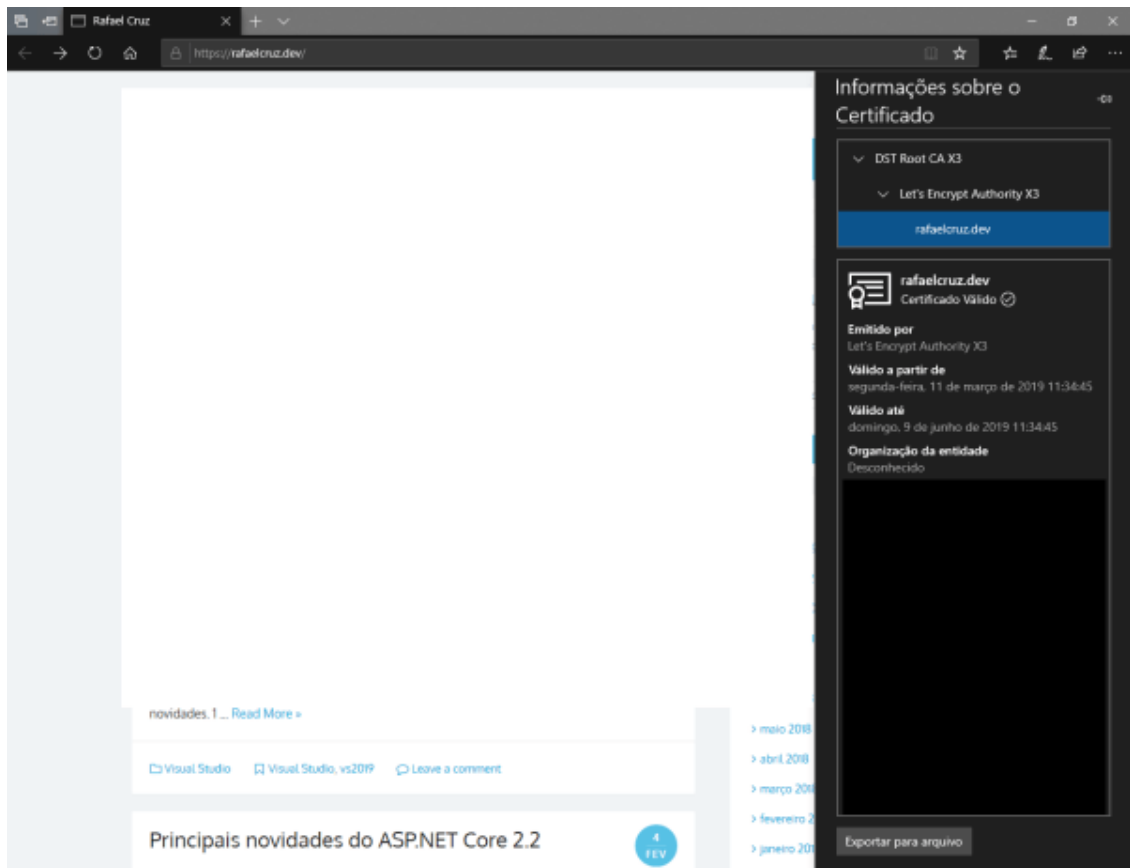
Ao clicar em **Request and Install Certificate** você deverá ver uma tela indicando que o certificado foi instalado com sucesso

Custom Domains and SSL

At least one custom domain must be registered with the web application before you can request any Let's Encrypt SSL certificate for it. Read [here](#) how to setup custom domain names. Ensure that DNS settings are correct before you continue.

Certificate successfully installed

Para testar vamos entrar no site e verificar que realmente estamos usando o **Let's Encrypt como Autoridade Certificadora**



Com isso, agora o certificado do **Let's Encrypt** está instalado em nosso **Web App** e estamos em HTTPS.

A instalação do **Let's encrypt** não é um trabalho complicado porém são muitos detalhes que temos que nos atentar. O Let's Encrypt é uma mão na roda para se usar em sites pequenos e até mesmo em hot site.