

Hospedando e publicando a aplicação no IIS local

Introdução

Todos os conhecimentos adquiridos durante os desafios propostos fazem parte de um contexto para a criação de sistemas web e produtos e sistemas para o mercado.

Nesse passo a passo, faremos toda a instalação e configuração necessária de um sistema fictício e de modelo para o ambiente de aula de uma aplicação backend que disponibiliza como recurso, uma lista de livros em formato JSON para visualização (você verá mais sobre isso no desafio de criação de API's).

A primeira publicação será feita em seu ambiente Windows com todos os passos necessários para publicar no IIS.

Você sabia

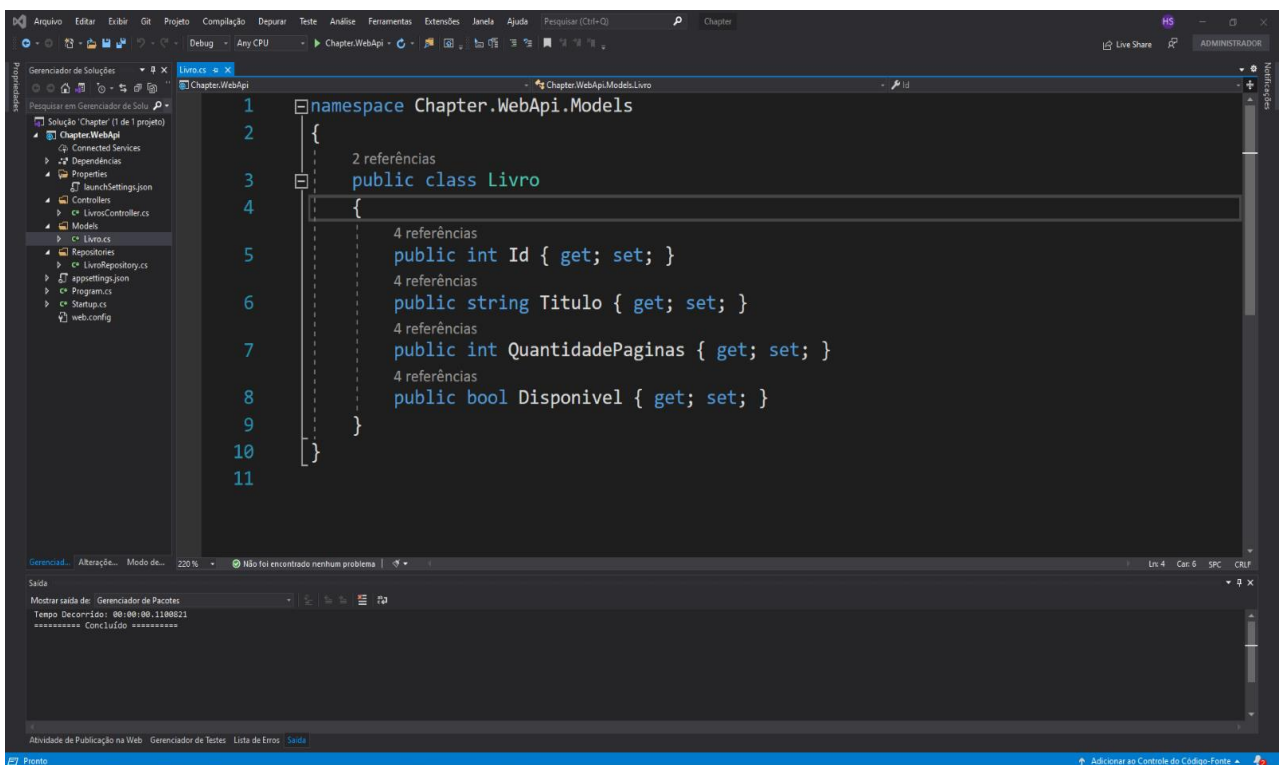
O IIS (Internet Information Services) é um servidor web flexível criado pela Microsoft utilizado para hospedar qualquer tipo de conteúdo (páginas web, serviços web). A configuração será feita em seu ambiente local (Windows).



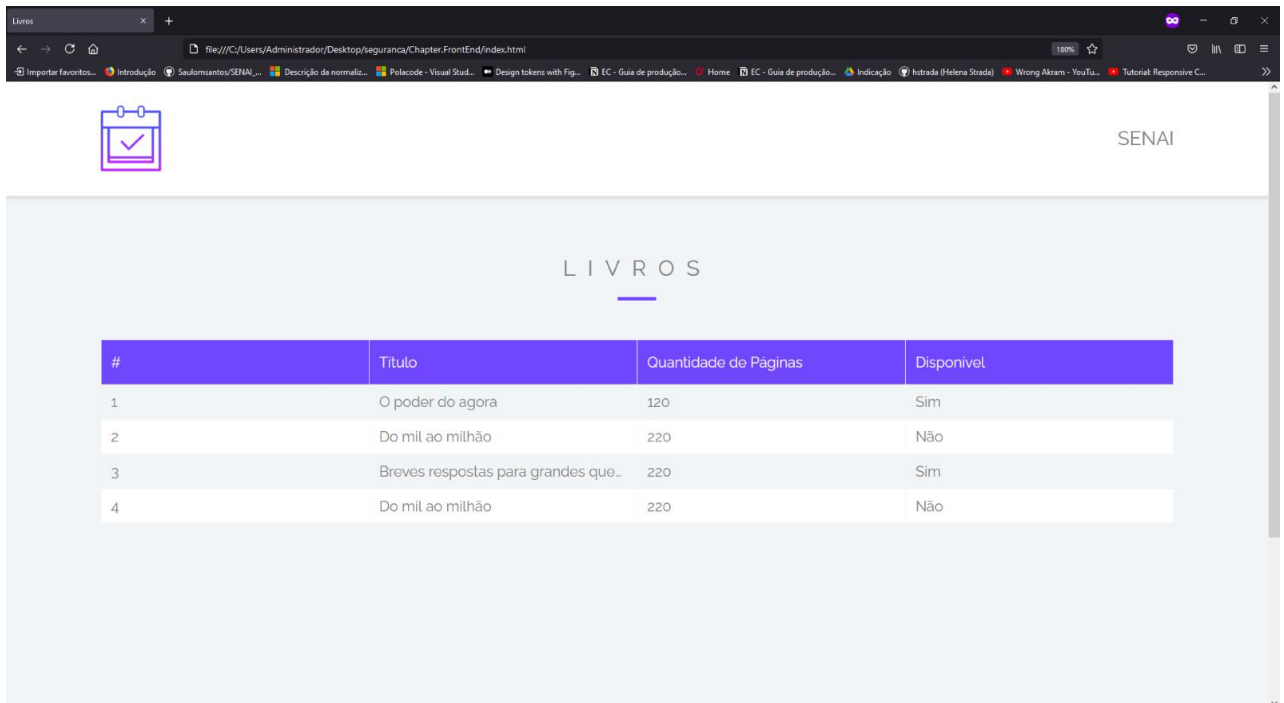
1. Descrição do projeto

O projeto consiste em disponibilizar uma lista de livros em formato JSON para que aplicações web e mobile possam se comunicar. Esse recurso foi criado utilizando o .NET e Visual Studio.

A imagem a seguir representa a classe Livro (desenhada no desafio de orientação a objetos) que possui as propriedades de Id, Título, QuantidadePaginas e Disponivel (classifica a disponibilidade do livro para compra).



O projeto apresentado nessa construção representará a disponibilidade de informações que fornecerá as informações para que essa página da web seja construída:



#	Titulo	Quantidade de Páginas	Disponivel
1	O poder do agora	120	Sim
2	Do mil ao milhão	220	Não
3	Breves respostas para grandes que...	220	Sim
4	Do mil ao milhão	220	Não

Para exemplificar, a seguir os passos de: configuração, instalação e publicação serão realizadas em sua máquina local.

2. Configuração

Conforme mencionado, o IIS é um servidor web criado pela Microsoft que serve conteúdo estático e dinâmico através de uma solicitação HTTP e em geral é executado no Windows.

Pacote de hospedagem do .NET Core

Antes de iniciar a configuração do IIS, precisamos instalar o pacote de hospedagem do .NET Core.

O pacote contém: Runtime do .NET Core, a Biblioteca do .NET Core e o módulo ASP.NET Core (permite que aplicações .NET sejam executados por trás do IIS).

Importante



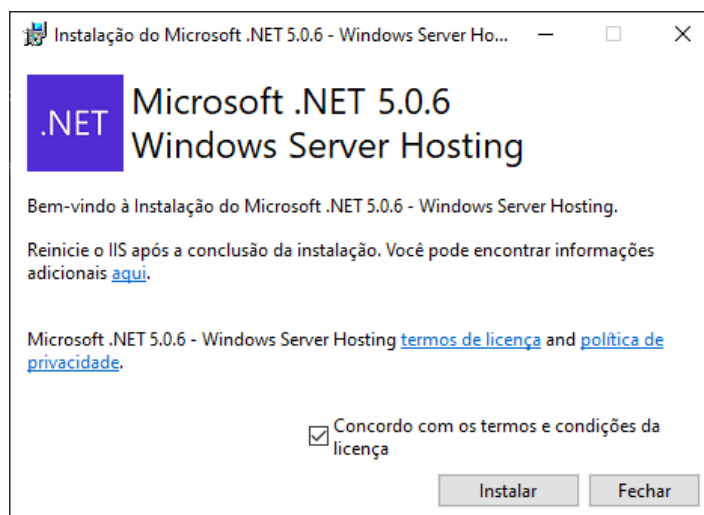
O ASP.NET Core Hosting Bundle contém tudo o que você precisa para executar aplicativos de servidor / web existentes. O pacote inclui o .NET runtime, o ASP.NET Core runtime e, se instalado em uma máquina com IIS, também adicionará o [ASP.NET Core IIS Module](#) . Se você deseja apenas o tempo de execução do .NET ou ASP.NET Core, você os encontrará em [Downloads do .NET 5.0](#) .

Você pode realizar o download diretamente pelo link disponibilizado.

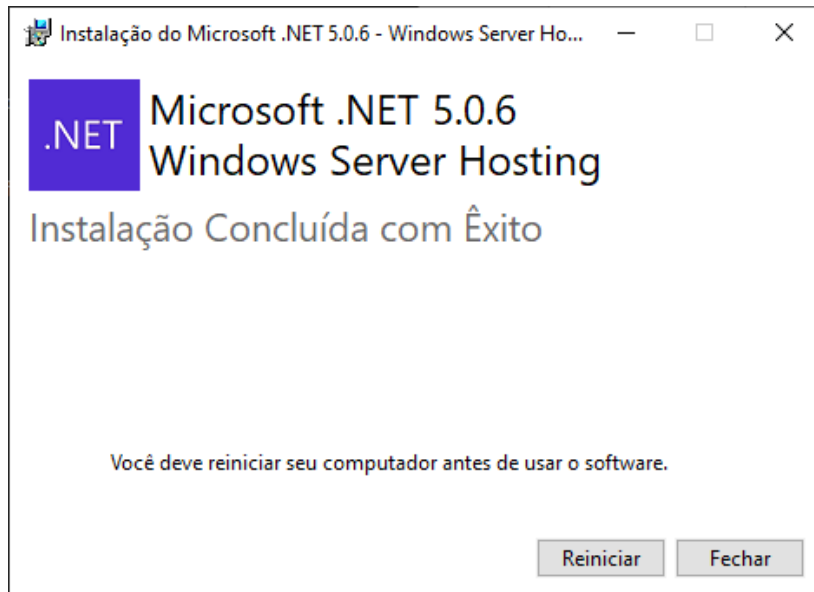
<https://dotnet.microsoft.com/download/dotnet/thank-you/runtime-aspnetcore-5.0.6-windows-hosting-bundle-installer>

Após realizar o download, clique duas vezes sob o arquivo para iniciar a instalação.

Clique em 'Concordo com os termos e condições da licença'.



Clique Instalar e aguarde o progresso de instalação.



Verifique se não há nenhuma informação em seu computador aberta e clique em 'Reiniciar' para a utilização do software.

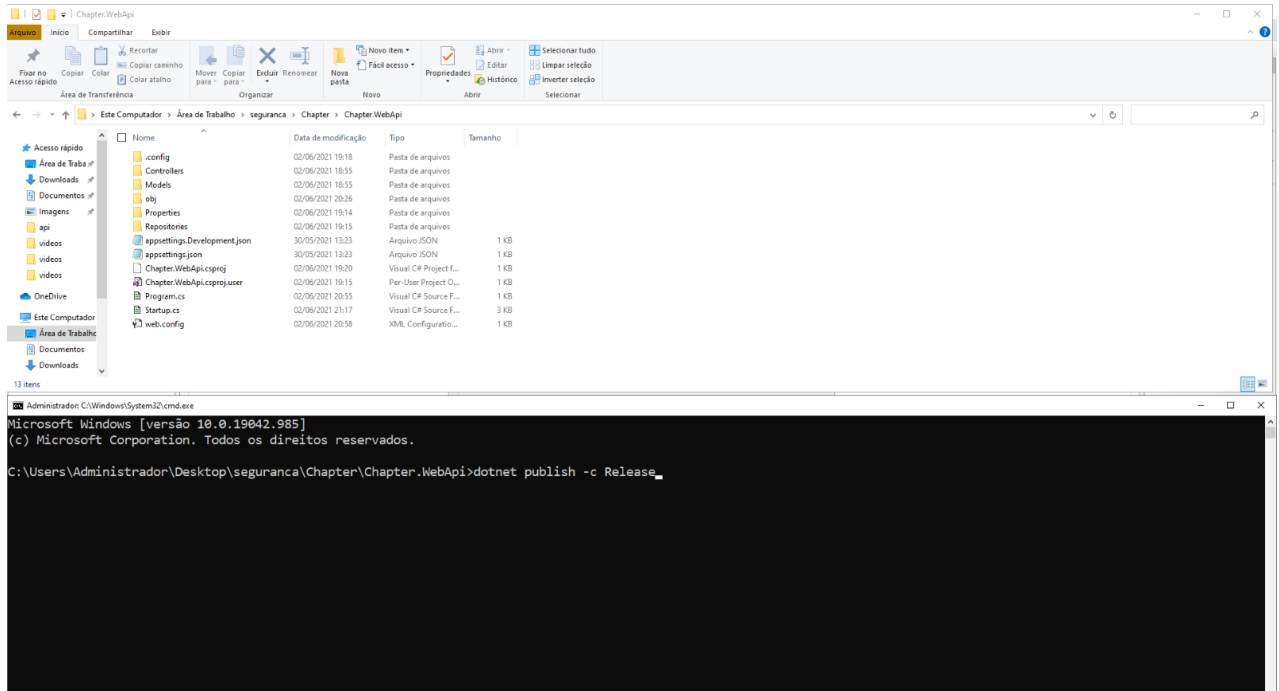
2.1 Configurando o projeto

Após realizar a instalação necessária, faça o download dos arquivos em .zip disponibilizado na aula para baixar o projeto de exemplo que será utilizado no desafio. Essa etapa será necessária para publicar os arquivos necessários que serão utilizados para a publicação no IIS.

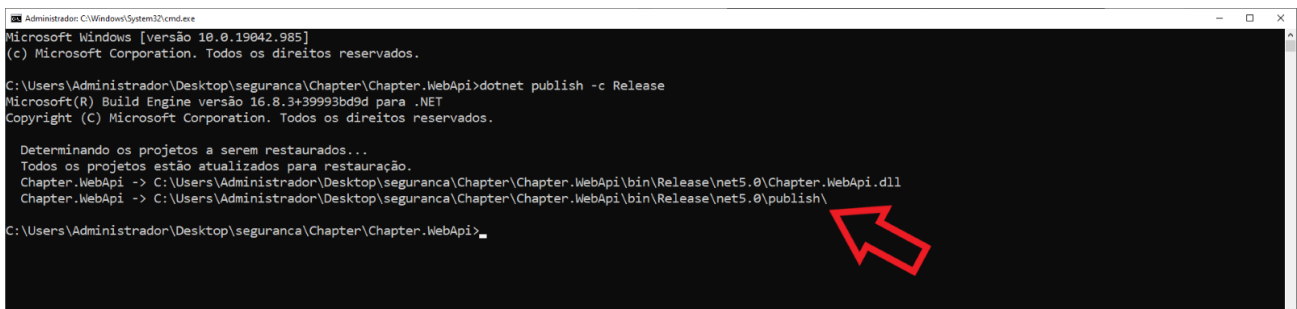
- Faça o download do arquivo Chapter.zip e descompacte o arquivo na pasta C:\ de seu computador.
- Abra um terminal de comando na pasta do projeto Chapter.WebApi e digite: `dotnet publish -c Release`.

Codificação Back-End

O comando `dotnet publish`, “publica aplicativo e suas dependências em uma pasta para implantação em um sistema de hospedagem” (<https://docs.microsoft.com/pt-br/dotnet/core/tools/dotnet-publish>).



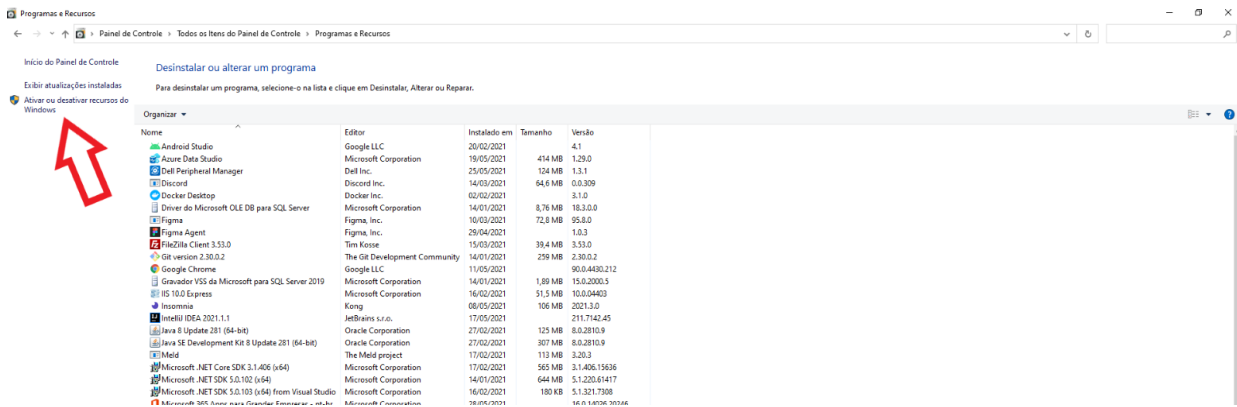
Para ter a referência do projeto, você pode não realizar o fechamento do terminal de comando.



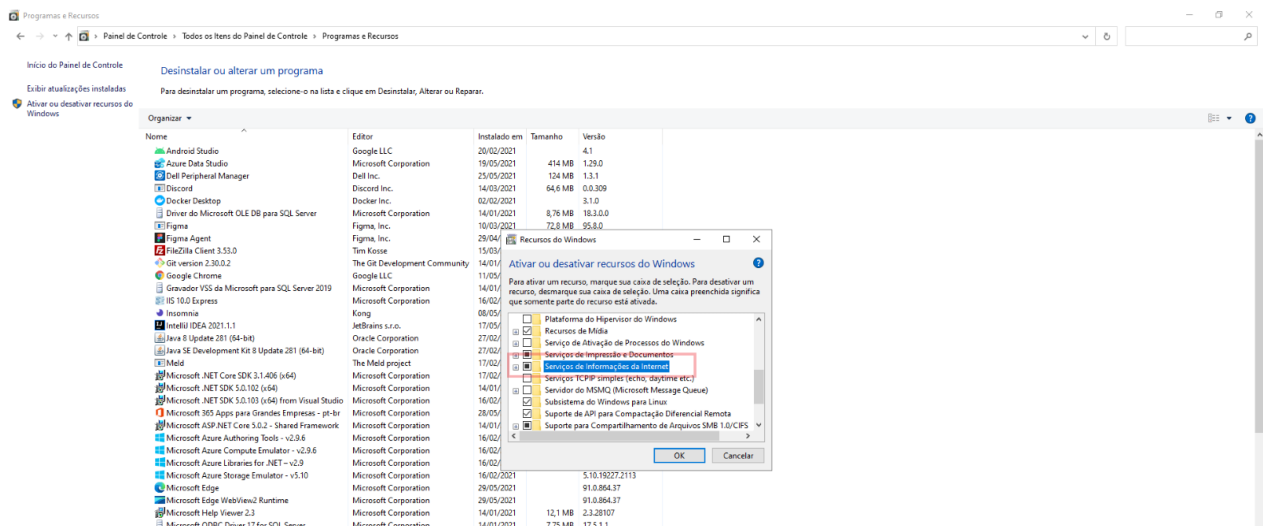
2.2 Configurando o IIS

Após realizar as etapas de: bundle e publicação do projeto, vamos adicionar o IIS como recurso no Windows.

No Windows, navegue até Painel de Controle > Programas > Programas e Recursos e Recursos > Ativar ou desativar recursos do Windows (lado esquerdo da tela).



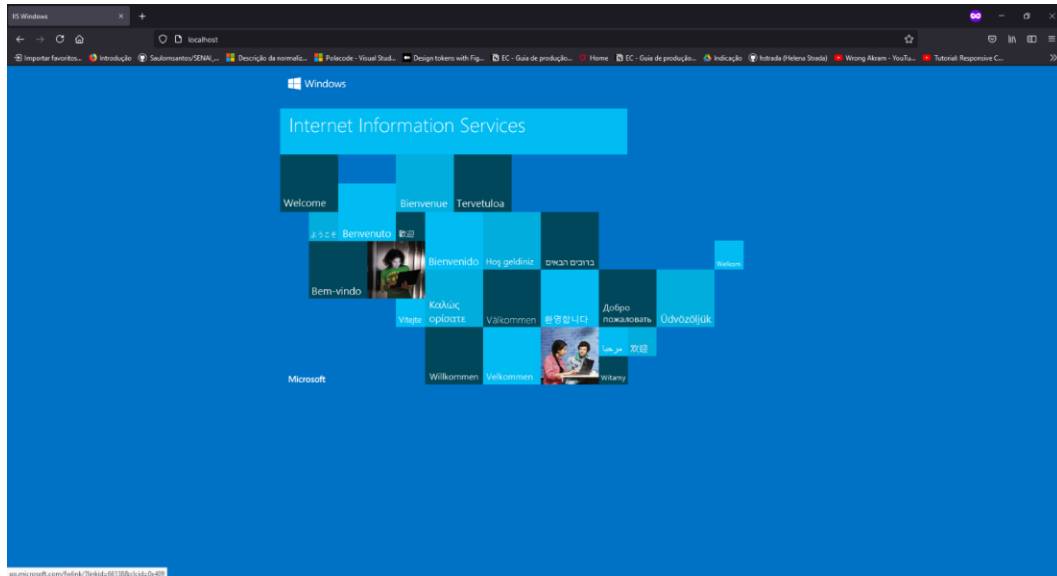
Selecione a opção: 'Serviços de Informações da Internet'. Clique em Ok.



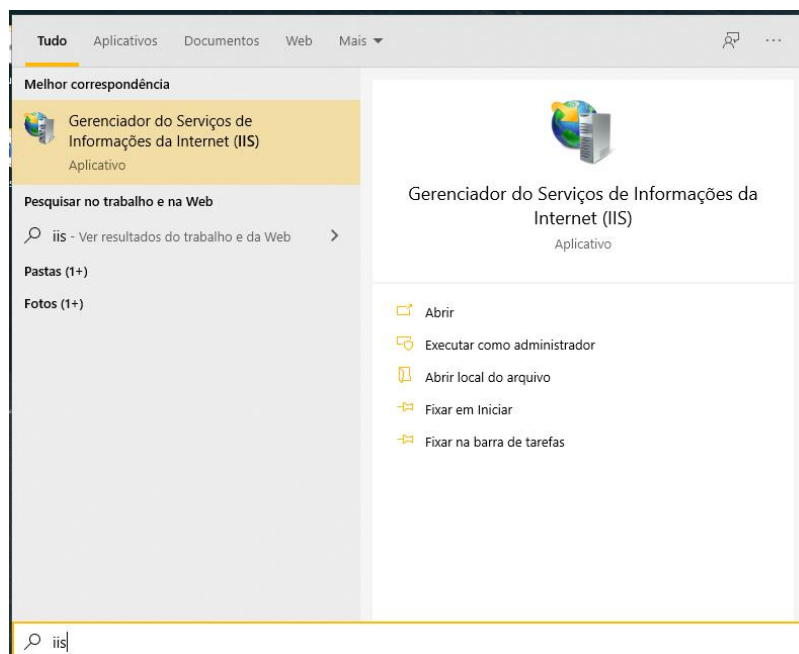
Codificação Back-End

Após o término da configuração, abra um navegador de sua preferência e entre com o endereço: 'localhost'.

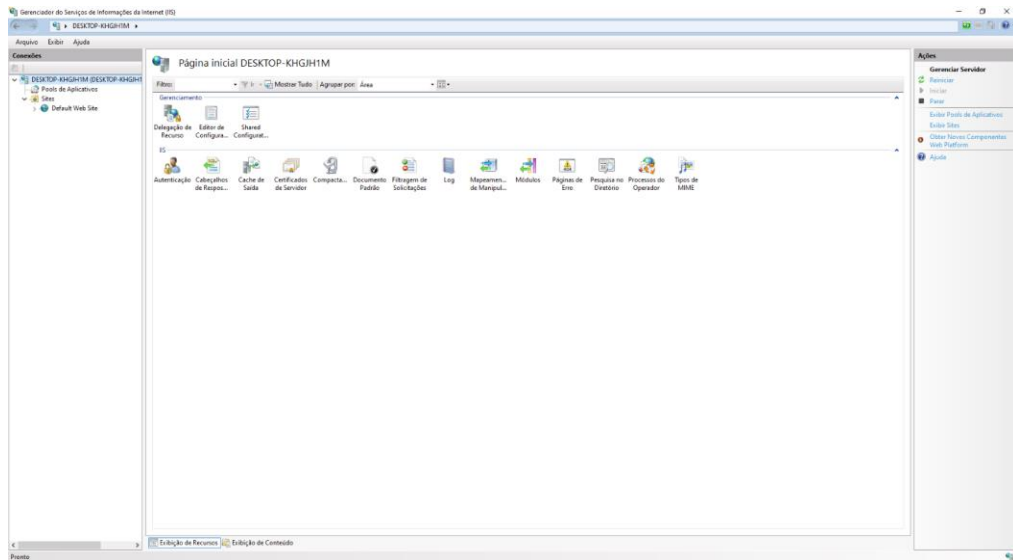
A seguir a tela inicial do IIS.



Após a instalação, pesquise no menu inicial do Windows pela opção IIS e clique sobre a opção encontrada para abrir o Gerenciador.



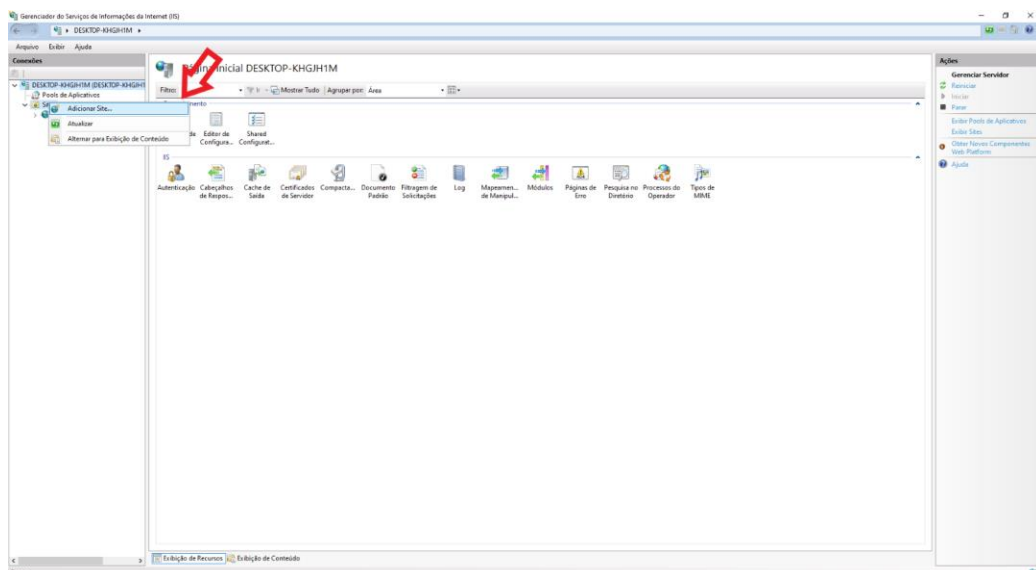
A seguir conheça a tela inicial do gerenciador IIS.



2.3 Adicionando um site

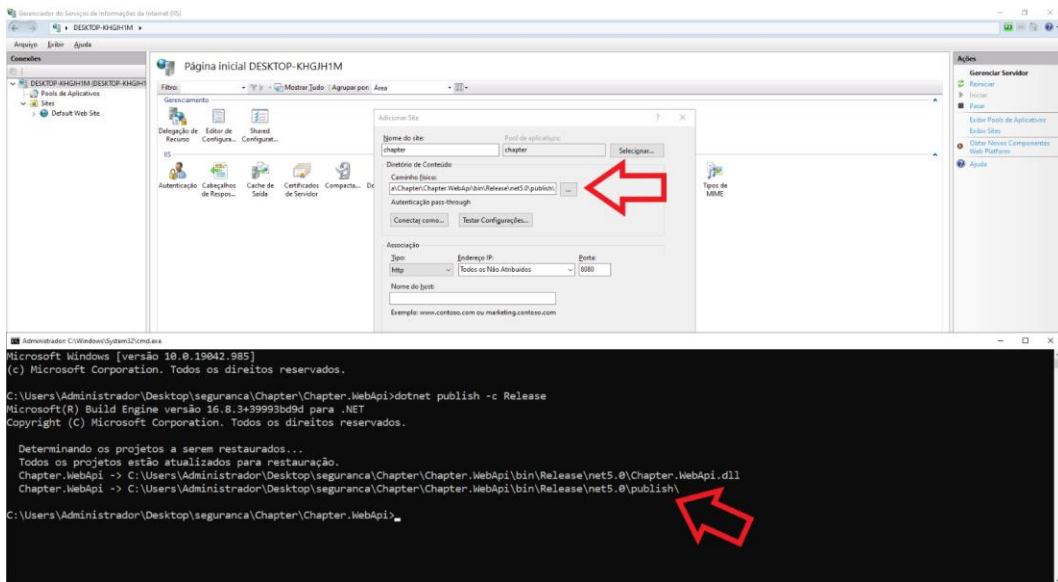
Após: bundle, geração dos recursos do projeto de livros e adição dos recursos do IIS no Windows, adicionaremos um novo site no IIS para publicar o projeto no IIS.

Na página inicial, clique com o botão direito em Sites e clique na opção Adicionar Site.

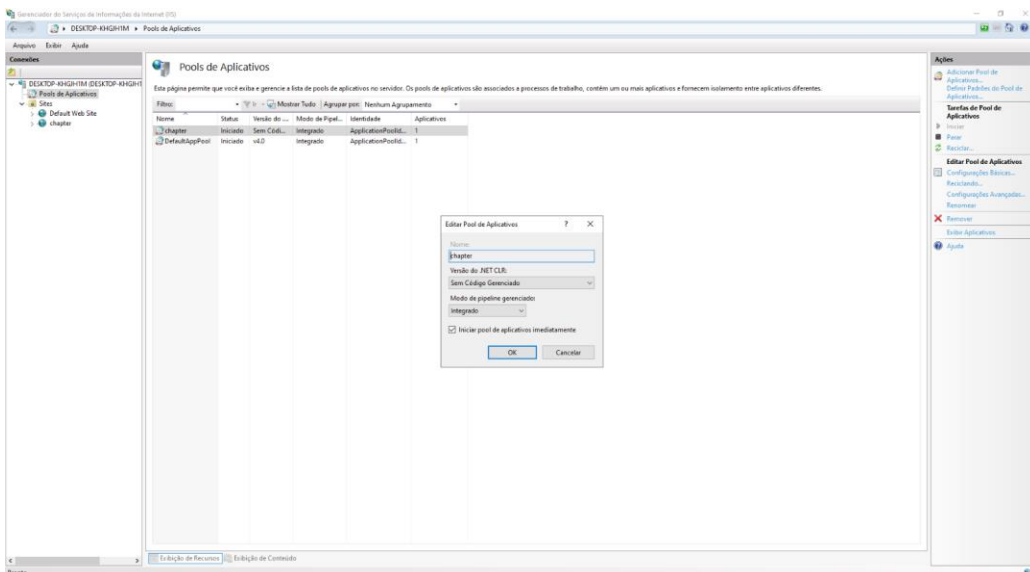


Codificação Back-End

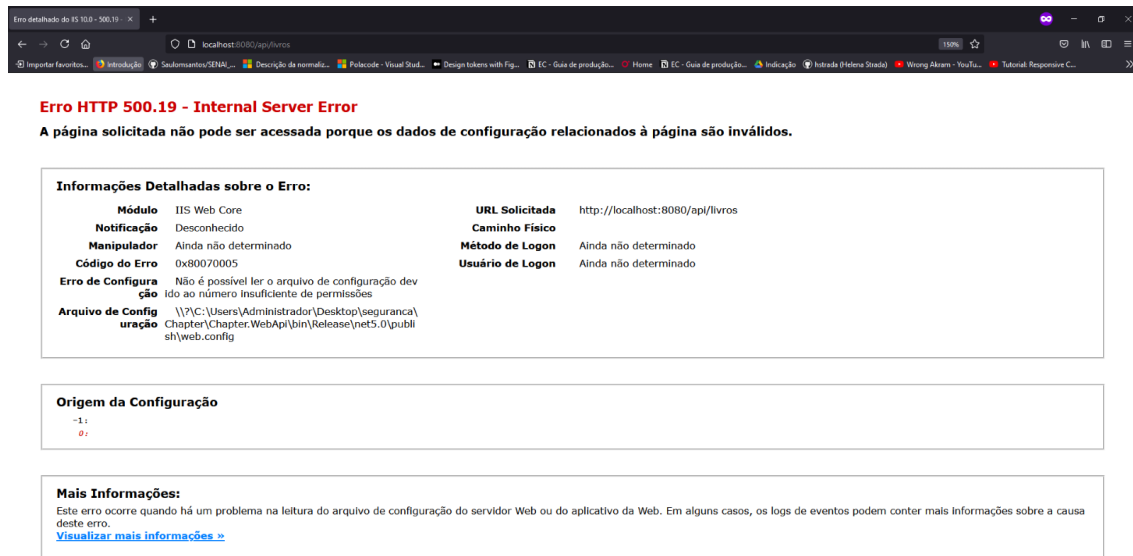
- No nome do site, digite chapter.
- No caminho físico, especifique o caminho apresentado no terminal de comando que contém a publicação do projeto.
- Especifique a porta 8080.
- Clique em Ok.



Acesse o Pool de Aplicativos. Clique duas vezes sobre o chapter criado e troque a configuração para a versão do .NET CLR especificada: Sem Código Gerenciado.



Acesse localhost:8080/api/livros e o erro irá aparecer.



Erro HTTP 500.19 - Internal Server Error

A página solicitada não pode ser acessada porque os dados de configuração relacionados à página são inválidos.

Informações Detalhadas sobre o Erro:

Módulo	IIS Web Core	URL Solicitada	http://localhost:8080/api/livros
Notificação	Desconhecido	Caminho Físico	
Manipulador	Ainda não determinado	Método de Logon	Ainda não determinado
Código do Erro	0x80070005	Usuário de Logon	Ainda não determinado
Erro de Configuração	Não é possível ler o arquivo de configuração devido ao número insuficiente de permissões		
Arquivo de Configuração	\\?C:\Users\Administrador\Desktop\seguranca\Chapter\Chapter.WebApi\bin\Release\net5.0\publish\web.config		

Origem da Configuração

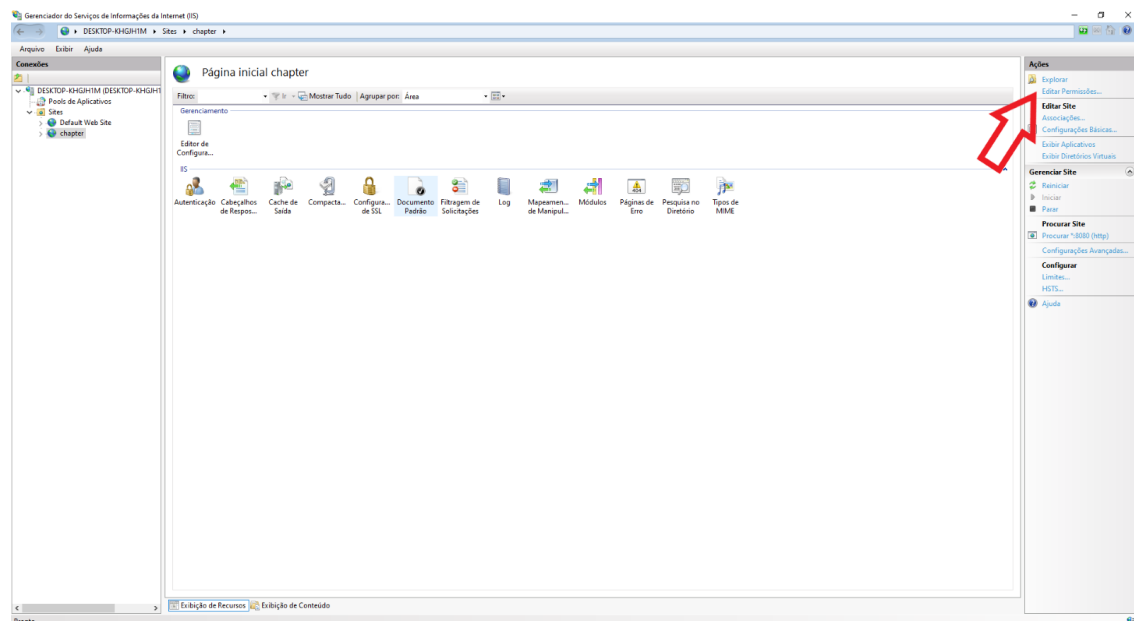
-1:
0:

Mais Informações:

Este erro ocorre quando há um problema na leitura do arquivo de configuração do servidor Web ou do aplicativo da Web. Em alguns casos, os logs de eventos podem conter mais informações sobre a causa deste erro.

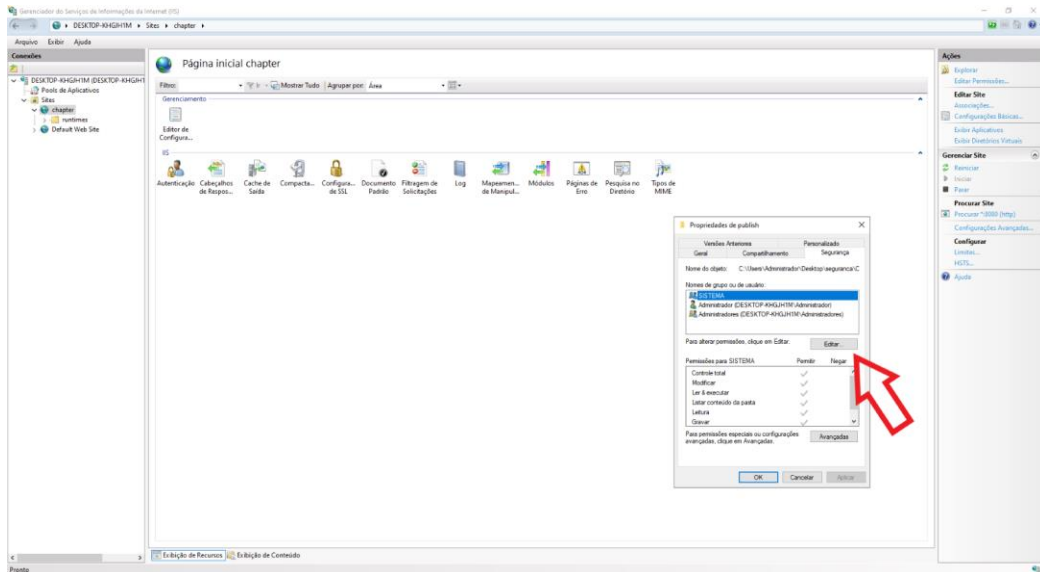
[Visualizar mais informações >](#)

Para realizar esse ajuste, o IIS precisa de permissão para acessar as configurações do projeto. Clique sobre o site do chapter e ao lado direito, clique em Editar Permissões.

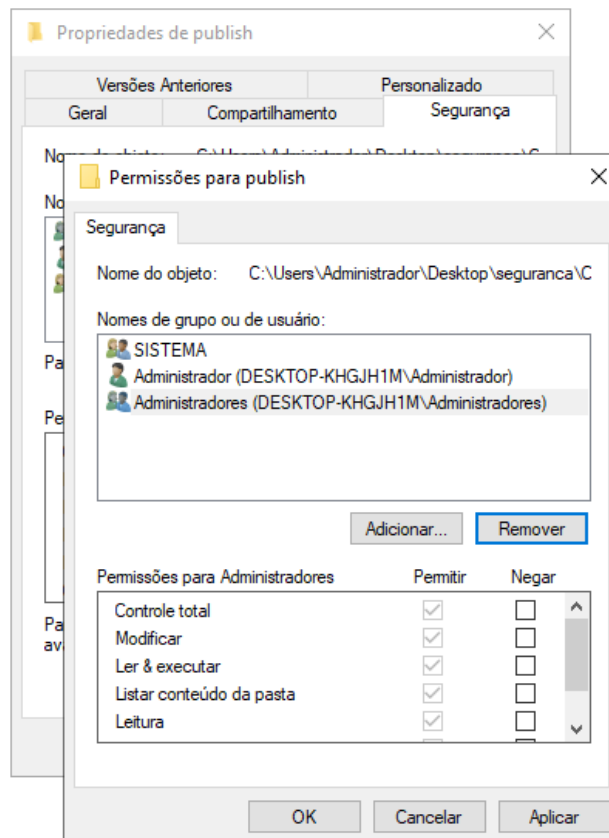


Codificação Back-End

Clique na aba segurança e clique em Editar para adicionar um novo usuário.

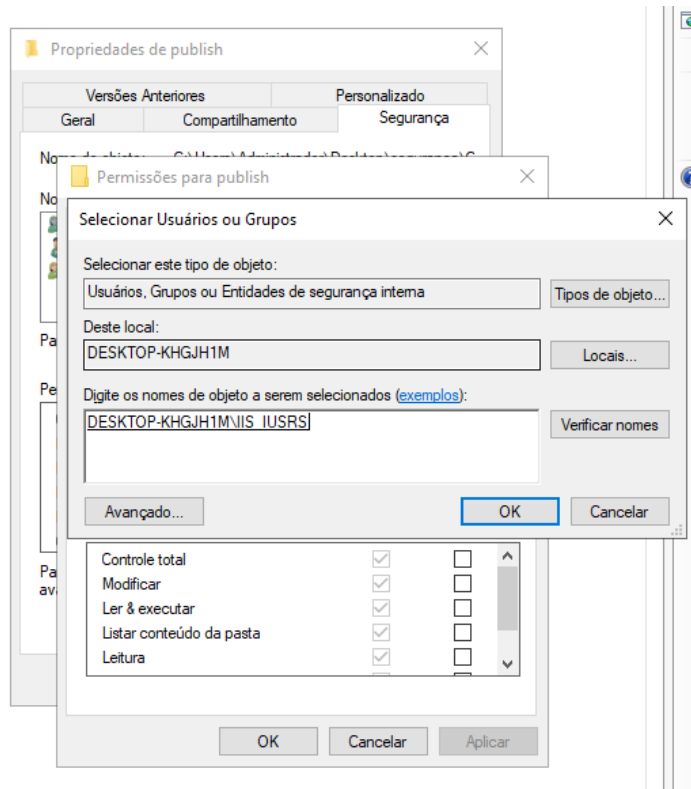


Clique em Adicionar.



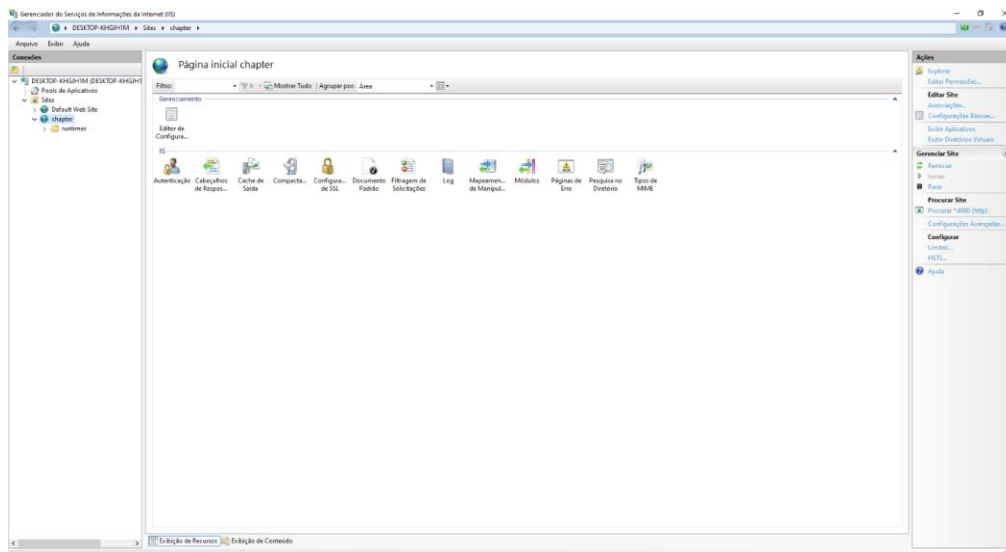
Codificação Back-End

No nome do usuário, digite: **IIS_IUSRS** e clique em Verificar nomes.



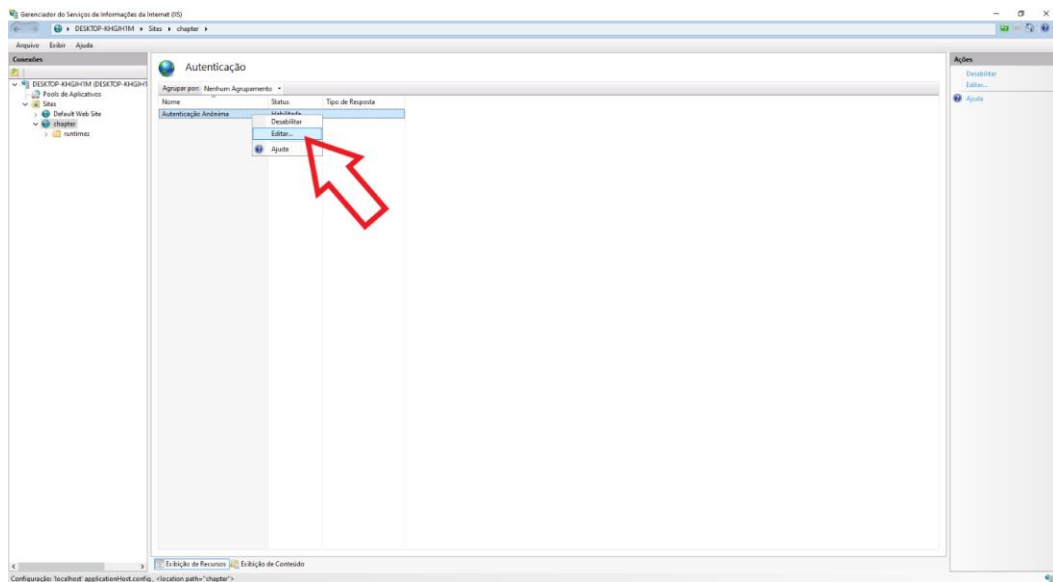
Clique em Ok. Aplicar e Ok para realizar a configuração.

Volte a tela de gerenciamento, clique no chapter e clique em autenticação.

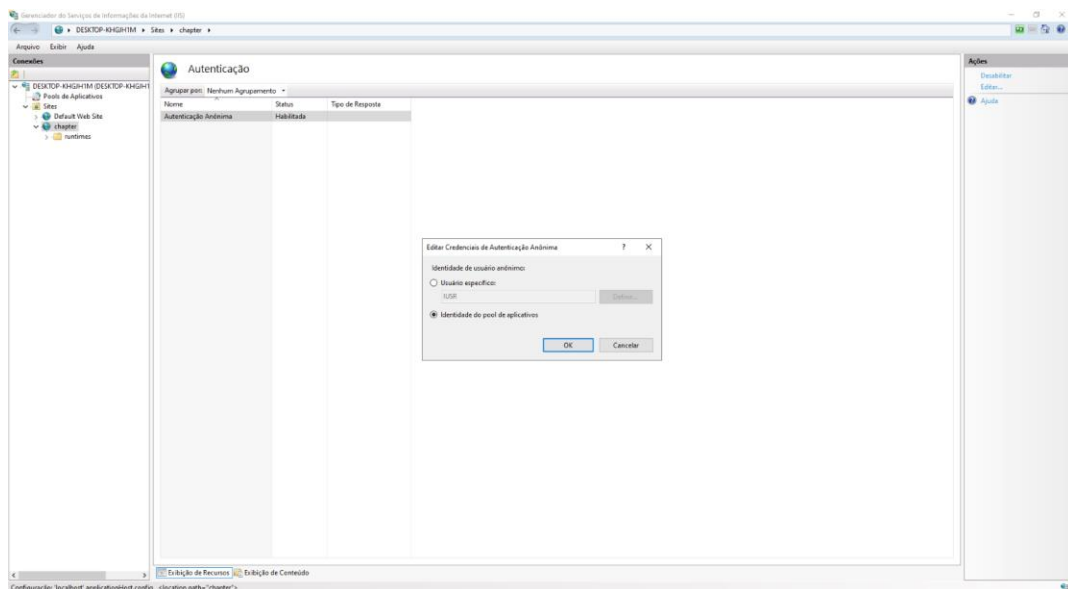


Codificação Back-End

Clique com o botão direito sobre a lista e clique em Editar.



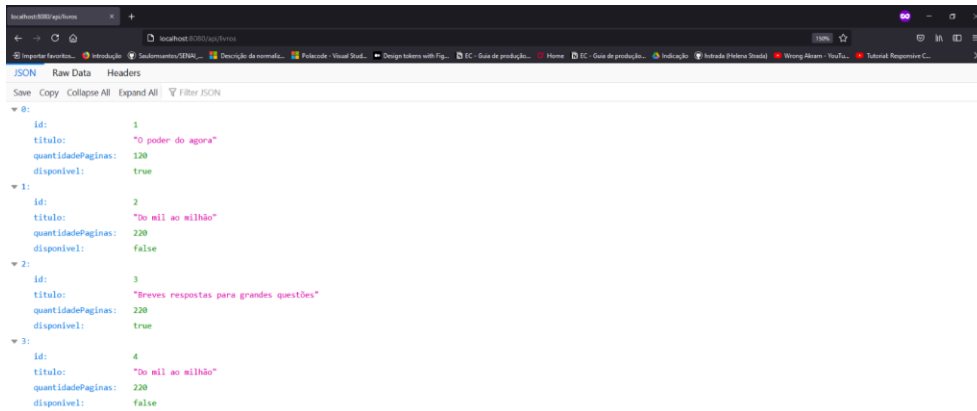
Selecione a opção Identidade do pool de aplicativos.



Clique em Ok.

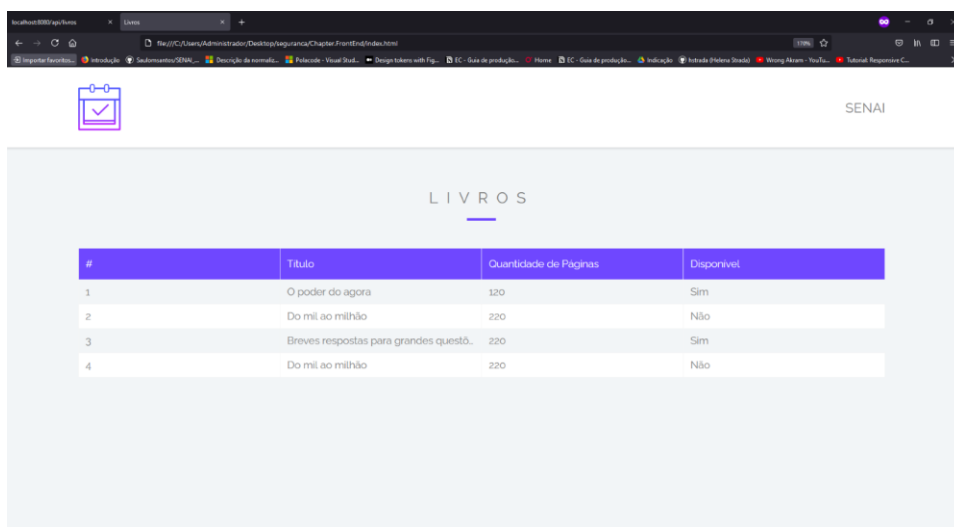
2.4 Acessando o site publicado

Com todas as etapas configuradas, você poderá acessar a publicação do projeto feita em seu ambiente local através do endereço: `localhost:8080/api/livros` em seu navegador para ter acesso a publicação do projeto realizada.



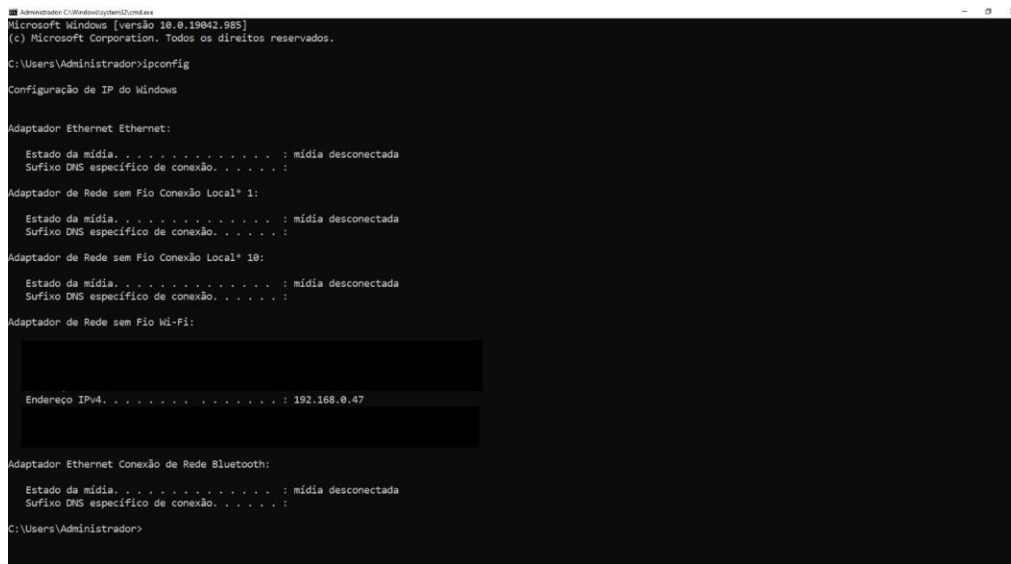
2.5 Apresentando a interface

Para verificar a interação entre o frontend e o projeto backend, descompacte o arquivo `Chapter.FrontEnd` em sua pasta de preferência e clique duas vezes sobre o arquivo de `index.html`.



2.6 Acessando em sua rede local

Além de acessar a publicação do sistema web em sua própria máquina, caso você esteja com um dispositivo móvel conectado na mesma rede wifi, abra um terminal de comando e digite o comando ipconfig.



```

Microsoft Windows [versão 10.0.19042.985]
(c) Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.

C:\Users\Administrador>ipconfig

Configuração de IP do Windows

Adaptador Ethernet Ethernet:

    Estado da mídia. . . . . : mídia desconectada
    Sufixo DNS específico de conexão. . . . . :

Adaptador de Rede sem Fio Conexão Local* 1:

    Estado da mídia. . . . . : mídia desconectada
    Sufixo DNS específico de conexão. . . . . :

Adaptador de Rede sem Fio Conexão Local* 10:

    Estado da mídia. . . . . : mídia desconectada
    Sufixo DNS específico de conexão. . . . . :

Adaptador de Rede sem Fio Wi-Fi:

    Estado da mídia. . . . . : mídia conectada
    Sufixo DNS específico de conexão. . . . . :

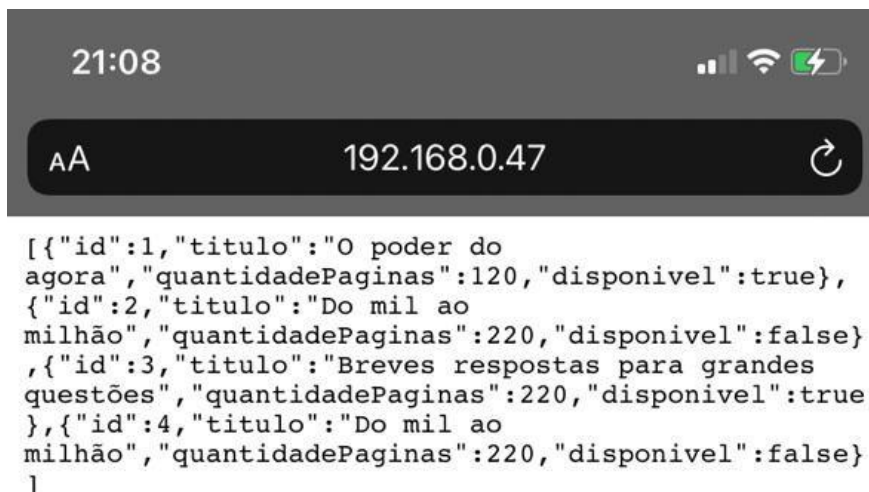
    Endereço IPv4. . . . . : 192.168.0.47

Adaptador Ethernet Conexão de Rede Bluetooth:

    Estado da mídia. . . . . : mídia desconectada
    Sufixo DNS específico de conexão. . . . . :

C:\Users\Administrador>
  
```

Verifique o Endereço IPv4 especificado: 192.168.0.47 e acesse este endereço em seu celular. 192.168.0.47:8080/api/livros.



```

[{"id":1,"titulo":"O poder do
agora","quantidadePaginas":120,"disponivel":true},
{"id":2,"titulo":"Do mil ao
milhão","quantidadePaginas":220,"disponivel":false},
{"id":3,"titulo":"Breves respostas para grandes
questões","quantidadePaginas":220,"disponivel":true},
{"id":4,"titulo":"Do mil ao
milhão","quantidadePaginas":220,"disponivel":false}
]
  
```