Guia para Emissão e Configuração de Certificados SSL no Portal Ema

O objetivo deste documento é orientar clientes da Ema Sistemas na emissão e configuração de certificados SSL para uso em domínios próprios no Portal Ema.

A utilização do **HTTPS** (HTTP sobre SSL/TLS) garante uma camada adicional de segurança na comunicação entre o navegador e o servidor, protegendo os dados transmitidos por meio de criptografia.

Etapas para emissão e configuração do certificado SSL

1. Registrar um domínio próprio

O primeiro passo é garantir que o cliente possua um **domínio registrado em seu nome**, como `suaempresa.com.br`. Esse domínio servirá de base para criação do endereço de acesso ao Portal Ema, por exemplo: `dox.suaempresa.com.br`

Se o cliente ainda não possui um domínio, é necessário registrar um através de sites como o Registro.br ou provedores de hospedagem (KingHost, GoDaddy, HostGator, etc.). Nós da Ema não realizamos o registro para o cliente, mas podemos instruí-lo a como fazer.

> *O registro de domínio é um serviço pago.*

---

2. Hospedar o domínio

Após o registro, o domínio deve estar vinculado a um serviço de **hospedagem com suporte à emissão de certificados SSL**. Indicamos serviços como **KingHost** ou similares, que já oferecem emissão de certificados SSL do tipo que o sistema exige.

> 🅰 *hospedagem do domínio também é um serviço pago.*

---

3. Criar o subdomínio e emitir o certificado SSL

Com o domínio hospedado:

- Crie o subdomínio que será utilizado no acesso ao Portal Ema (ex: `dox.suaempresa.com.br`).
- Solicite no serviço de hospedagem a emissão do **certificado SSL para este subdomínio**, garantindo que o formato gerado seja compatível com o sistema da Ema: `.PEM` **ou** `.CRT`.
- **Caso a hospedagem não ofereça a emissão do certificado SSL**, será necessário buscar uma **certificadora terceirizada** especializada nesse serviço. Essa alternativa exige atenção redobrada, pois envolve um processo mais técnico e pode demandar etapas adicionais de validação e configuração.

A emissão pode levar até **1 dia útil**, a depender do provedor de hospedagem.

---

4. Configurar o certificado no Ema Configurador

Com o certificado em mãos, siga os passos abaixo com apoio do Suporte da Ema para integrá-lo ao sistema:

- Abra o **Ema Configurador** e edite o registro da conexão.
- Defina a **porta principal como 443** (HTTPS padrão). Portas alternativas também são permitidas, desde que especificadas corretamente no endereço de conexão.
- Marque a opção **Utiliza HTTPS**.
- Nos campos **Certificado e Arq. Senha** procure e informe o certificado no formato **.PEM ou .CRT**.
- Caso o cliente esteja executando o sistema anteriormente com uma conexão HTTP, altere o caminho de conexão no arquivo: `C:\Ema Software\Contas ERP\Ema_Conexao_Servidor.ini`, substituindo o protocolo de `http` para `https` e ajustando a porta.

---

5. Testar a inicialização do sistema com SSL

Caso os microserviços do sistema não iniciem, execute o seguinte teste manual:

- Abra o terminal do Windows (Prompt de Comando).
- Execute: `C:\Ema Software\Contas ERP\fabio.exe" -cfg fabio.properties`

Esse comando tenta inicializar o serviço com o certificado SSL configurado e mostrará mensagens de erro úteis para diagnóstico.

> ⚠️ Se o sistema estiver online, pare os serviços pel`Ema_Start` antes de testar.

ℹ Informações importantes

- **Clientes que contratam o Cloud Server da Ema:** o domínio fornecido para acesso ao cloud **não pode** ser usado para emissão de certificados SSL. O cliente deve possuir um domínio próprio.
- **Opção gratuita com Let's Encrypt:** também é possível emitir certificados gratuitamente com o Let's Encrypt. Essa opção exige conhecimento técnico em **Linux**, que o cliente renove o certificado a cada 90 dias e nos envie os arquivos atualizados antes do vencimento para garantir a continuidade do acesso seguro.

❓ FAQ — Perguntas frequentes

Quem é responsável por emitir o certificado SSL?

> O cliente da Ema é o responsável por emitir o certificado SSL.

Quais formatos de certificados são compatíveis com o Portal Ema?

> `.PEM`, `.CRT` e, quando necessário, `.KEY` (arquivo de senha).

Como emitir o certificado SSL?

>

> Recomendamos verificar se o serviço de hospedagem do domínio já oferece essa funcionalidade. Caso contrário, o cliente pode utilizar uma certificadora externa ou o Let’s Encrypt. Siga os passos citados anteriormente.

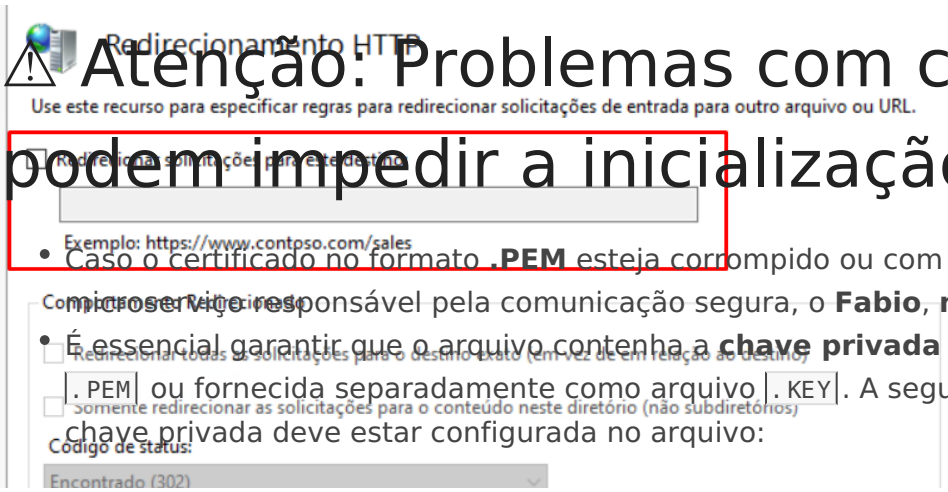
Qual porta devo informar no Ema Configurador?

> A porta padrão é **443**, mas é possível utilizar portas alternativas. Nesse caso, informe a porta que deseja utilizar no Ema Configurador e adicione a porta ao final do endereço de conexão.

O sistema redireciona HTTP para HTTPS automaticamente?

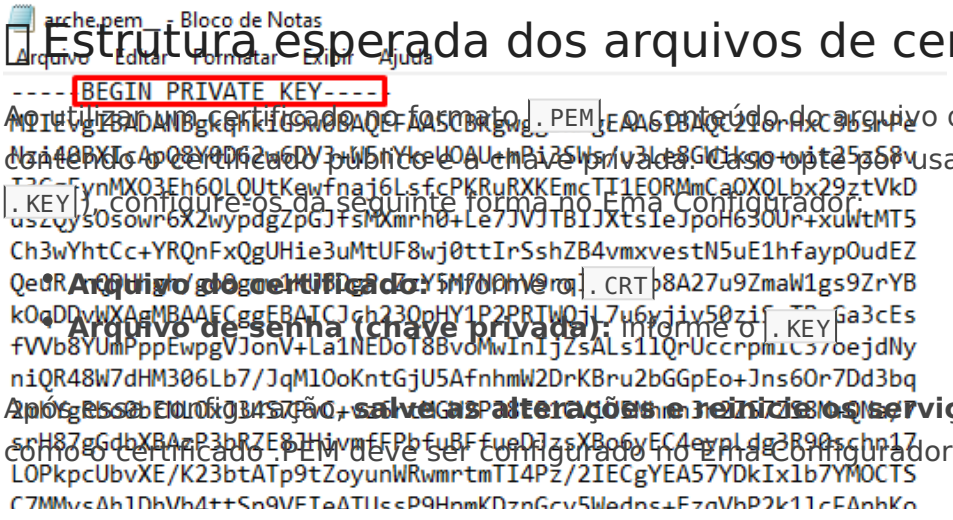
> Não. Para isso, recomendamos utilizar o **serviço de redirecionamento HTTP do IIS** (Windows Server). Basta instalar a função IIS, adicionar o recurso de redirecionamento e configurar a URL de destino em HTTPS.

⚠ Atenção: Problemas com certificados podem impedir a inicialização do sistema



- Caso o certificado no formato **.PEM** esteja corrompido ou com estrutura inválida, o componente Fabio responsável pela comunicação segura, o **Fabio**, **não será iniciado**.
- É essencial garantir que o arquivo contenha a **chave privada correta**, seja embutida no `.PEM` ou fornecida separadamente como arquivo `.KEY`. A seguir um exemplo de como a chave privada deve estar configurada no arquivo:

Estrutura esperada dos arquivos de certificado



Ao utilizar um certificado no formato `.PEM`, o conteúdo do arquivo deve seguir o padrão esperado, contendo o certificado público e a chave privada. Caso opte por usar arquivos separados (`.CRT` e `.KEY`), configure-os da seguinte forma no Ema Configurador:

- **Arquivo de certificado:** informe o `.CRT`
- **Arquivo de senha (chave privada):** informe o `.KEY`

Após essas alterações, **salve as alterações e reinicie os serviços**. Abaixo um exemplo de como o certificado .PEM deve ser configurado no Ema Configurador:

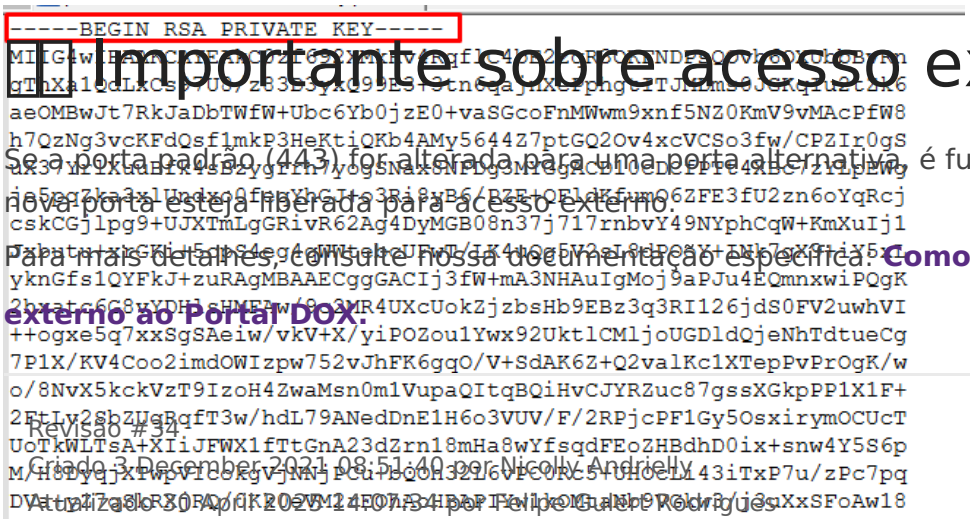
□□ Configuração da chave RSA para compatibilidade com o Node.js

Em determinadas situações, especialmente ao atualizar o certificado, pode ser necessário configurar a chave RSA para que os serviços desenvolvidos em Node.js funcionem corretamente.

> **□□Recomendamos executar este procedimento sempre que um novo certificado for gerado.**

Com o arquivo `.KEY` em mãos, execute o comando abaixo no **Terminal do Windows**, utilizando o **OpenSSL**: `openssl pkey -in arquivo-key.pem -out arquivo-rsa-key.pem -traditional`

Esse comando converte a chave privada para o formato tradicional RSA exigido por alguns serviços internos.



□□ Importante sobre acesso externo

Se a porta padrão (443) for alterada para uma porta alternativa, é fundamental garantir que essa nova porta esteja liberada para acesso externo.

Para mais detalhes, consulte nossa documentação específica: **Como configurar o acesso externo ao Portal DOX.**

Revisão #34
Criado 3 December 2021 08:51:40 por Nicolly Andrielly
Atualizado 30 April 2025 14:07:13 por Felipe Guedes Rodrigues