



AUTORIDADE CERTIFICADORA DE DEFESA

**Instalação e Configuração do SDK-Desktop no Windows**

**Guia de Orientações**

Julho 2024

## Índice

Glossário.....	3
1. Introdução.....	4
2. Preparação do Ambiente.....	5
2.1 Softwares Necessários.....	5
2.2 Extração do arquivo ZIP.....	5
3.Instalação do SDK-Desktop .....	6
4.Importação do certificado ao navegador.....	7
5. Configuração.....	8
5.2 Configurações do SDK-Desktop - Geral.....	9

## Glossário

**SDK-Desktop** - Solução para prover um ambiente seguro para aplicações web fazerem operações criptográficas entre a máquina do cliente e o navegador.

**Proxy** - Servidor chamado de “intermediário”, porque fica entre os usuários finais e as páginas da web que eles visitam on-line.

**Token USB** - Dispositivo criptográfico USB capaz de armazenar chaves públicas e privadas, bem como certificados digitais.

**TokenAdmin** – Administrador do driver do token.

# 1. Introdução

A Autoridade Certificadora do Ministério da Defesa (AC Defesa) tem como missão emitir e fornecer certificados digitais para o Ministério da Defesa (MD), bem como para as três Forças: Marinha do Brasil (MB), Exército Brasileiro (EB) e Força Aérea Brasileira (FAB).

Em agosto de 2017, através da instrução normativa nº 06 relacionada à DOC-ICP-05.02 em sua versão 1.4, o Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI) passou a validar a solicitação de certificados para servidores públicos da ativa e militares da União de forma simplificada, através de procedimentos específicos. Tal sistemática é chamada pelo ITI de Módulo Eletrônico de AR.

A AC Defesa é composta de uma Autoridade Certificadora Principal (ACP) em Brasília, uma Autoridade Certificadora Reserva (ACR) no Rio de Janeiro, uma Autoridade de Registro (AR) em Brasília e diversos postos de validação distribuídos em guarnições militares em todo o território nacional, na maior parte dos casos em grandes cidades. Devido à sua capilaridade, ao aumento da demanda de certificados digitais por parte de seu público-alvo e a distância de muitos militares dos postos de atendimento da AC Defesa, fez-se necessário pensar em uma solução para prestar um melhor serviço ao Ministério da Defesa e aos comandos de Forças. Neste sentido, no ano de 2022, nasceu o projeto de Emissão Simplificada, nome dado à implementação de um Módulo Eletrônico de AR no âmbito da AC Defesa.

## 2. Preparação do Ambiente

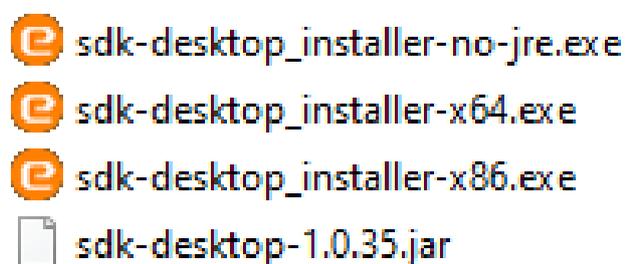
### 2.1 Softwares Necessários

Fazer o download em:

- <https://repositorio.acdefesa.mil.br/Sdk/sdk-desktop-v1.0.35.zip>; ou
- <https://repositorio-acp.acdefesa.mil.br/Sdk/sdk-desktop-v1.0.35.zip>; ou
- <https://repositorio-acr.acdefesa.mil.br/Sdk/sdk-desktop-v1.0.35.zip>

### 2.2 Extração do arquivo ZIP

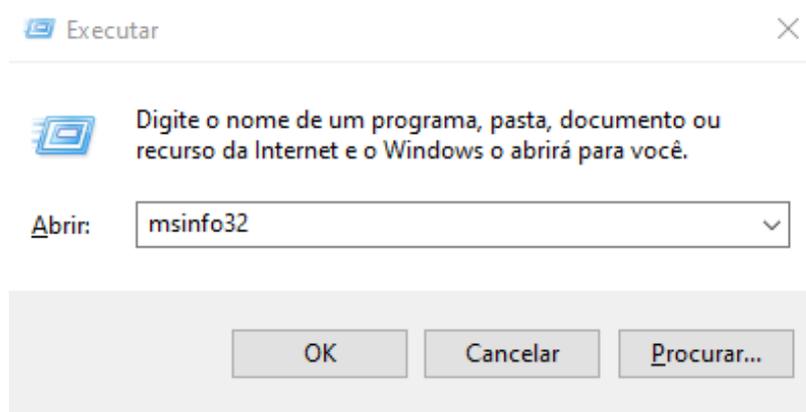
Extrair os arquivos que estão no arquivo “sdk-desktop-v1.0.35.zip”.



A maioria dos usuários deverão escolher a versão x64 (64bits) ou x86 (32bits).

Uma sugestão para saber a arquitetura do Sistema Operacional é:

- teclar o atalho Windows+R;
- na janela aberta digitar “msinfo32”;



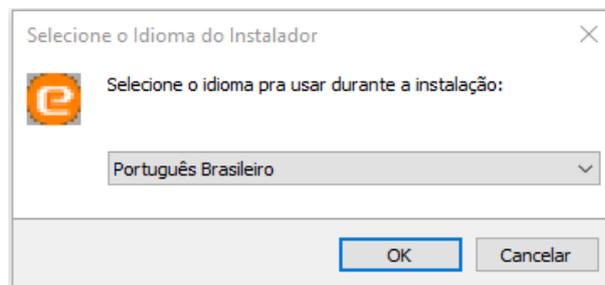
c) verificar o “Tipo de sistema” e com base nisto, escolher a versão a ser instalada.

Modelo do sistema	11R9S0AF00
Tipo do sistema	PC baseado em X64
SKU do sistema	LENOVO_MT_11R9_BU_Think_FM_ThinkCentre M75s Gen 2

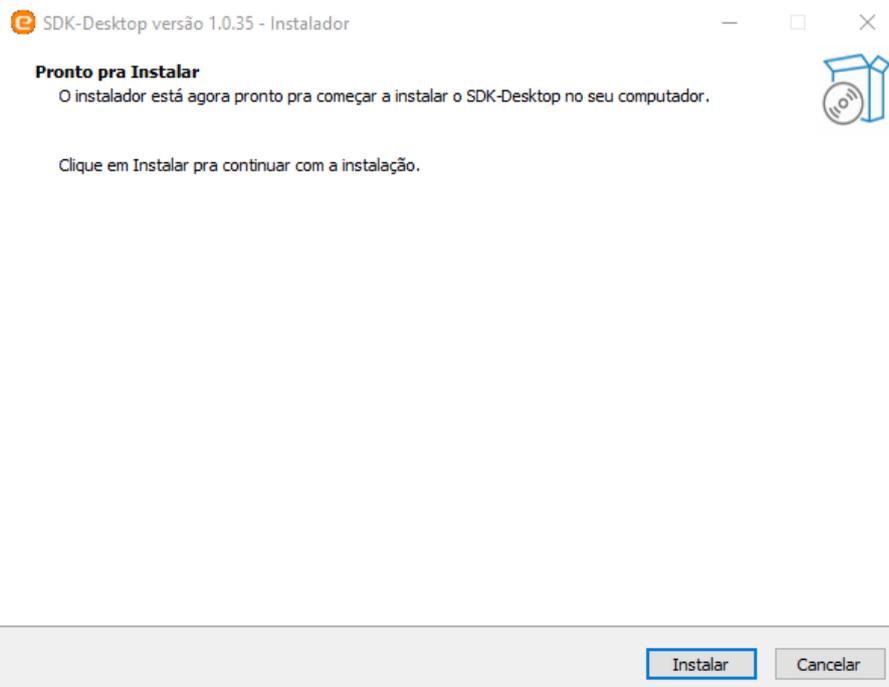
### 3. Instalação do SDK-Desktop

1 - Abra o arquivo correspondente a seu sistema. Este pedirá permissão de administrador que deverá ser concedida.

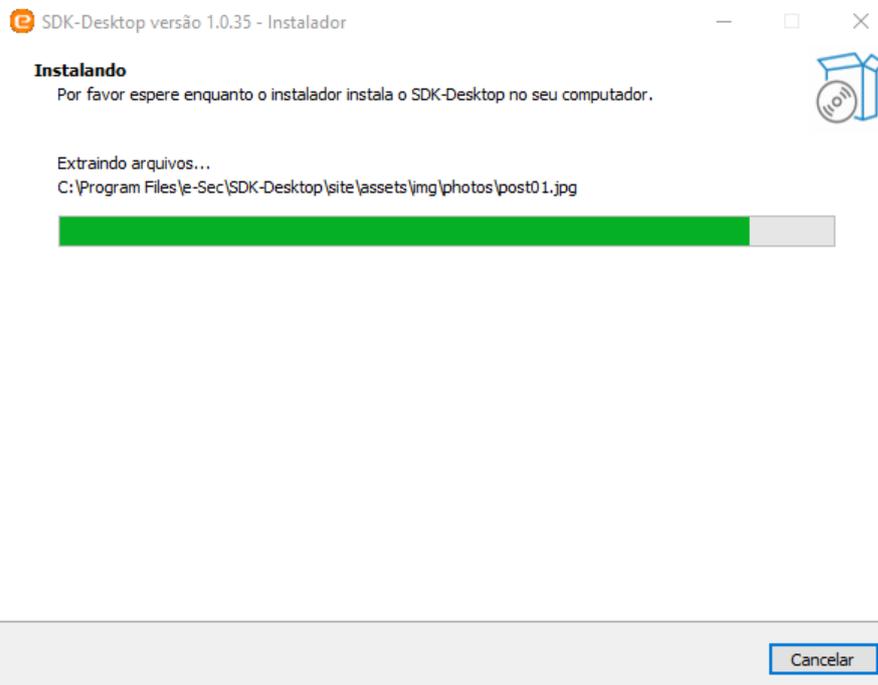
2 - Selecione o idioma.



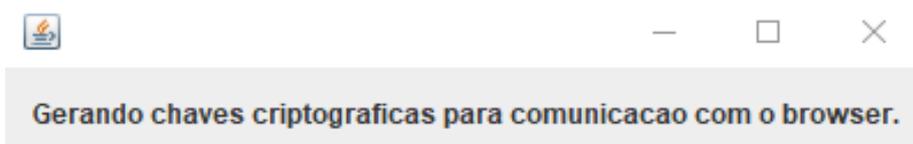
3 - Clique em instalar.



4 - Aguarde a conclusão da instalação.



5 - Aguardar a geração do certificado que deverá ser importado ao navegador (browser) e estará concluída a primeira etapa da instalação.



#### 4. Importação do certificado ao navegador

Seguir as orientações no link <https://localhost:8686/site/index.html> ou <http://localhost:8585/site/index.html> após SDK-Desktop ser instalado.



## Comunicação Segura

O SDK-Desktop comunica com o browser por meio de requisições HTTP e HTTPS. Para que esta comunicação também seja criptografada, é preciso adicionar o certificado do SDK-Desktop na sua lista de certificados confiáveis e se comunicar via HTTPS.

Para garantir a sua segurança, todos os certificados são gerados na sua própria máquina, e são tomadas medidas de segurança para garantir que nunca será emitido um novo certificado naquela cadeia.



## Mozilla Firefox

Para adicionar o certificado da A.C. no Mozilla Firefox, basta entrar na URL `about:preferences#advanced`, clicar em 'View Certificates' e ir para a aba 'Authorities'.

Agora basta clicar em 'Import' e selecionar o certificado da A.C., que deve estar em:  
`%programfiles%/e-Sec/SDK-Desktop/CA/SDK-Desktop-CA.crt'`

Pode ser necessário reiniciar o navegador



## Verifique seu browser

Verifique se o SDK-Desktop está rodando corretamente, e que todas as requisições podem ser feitas com privacidade e segurança:

Verificar SDK-Desktop



## Google Chrome

Para adicionar o certificado da A.C. no Google Chrome (que instala também no I.E. e no Edge), basta entrar na URL `chrome://settings/` e pesquisar por 'SSL'.

Então você deve clicar em 'Gerenciar Certificados, que vai abrir uma janela de configurações. Clique em 'Autoridades de Certificação Raiz Confiáveis' (deve ser a 4ª aba) e importe o certificado da A.C., que deve estar em:  
`%programfiles%/e-Sec/SDK-Desktop/CA/SDK-Desktop-CA.crt'`

Pode ser necessário reiniciar o navegador



## Internet Explorer

Para adicionar o certificado da A.C. no Internet Explorer (que instala também no Chrome e no Edge), basta clicar em 'Configurações' no canto superior direito do browser (ícone de engrenagens) e selecionar 'Opções de Internet'.

Então você deve clicar em 'Conteúdo' e em 'Certificados, que vai abrir uma janela de configurações. Clique em 'Autoridades de Certificação Raiz Confiáveis' (deve ser a 4ª aba) e importe o certificado da A.C., que deve estar em:  
`%programfiles%/e-Sec/SDK-Desktop/CA/SDK-Desktop-CA.crt'`

Pode ser necessário reiniciar o navegador



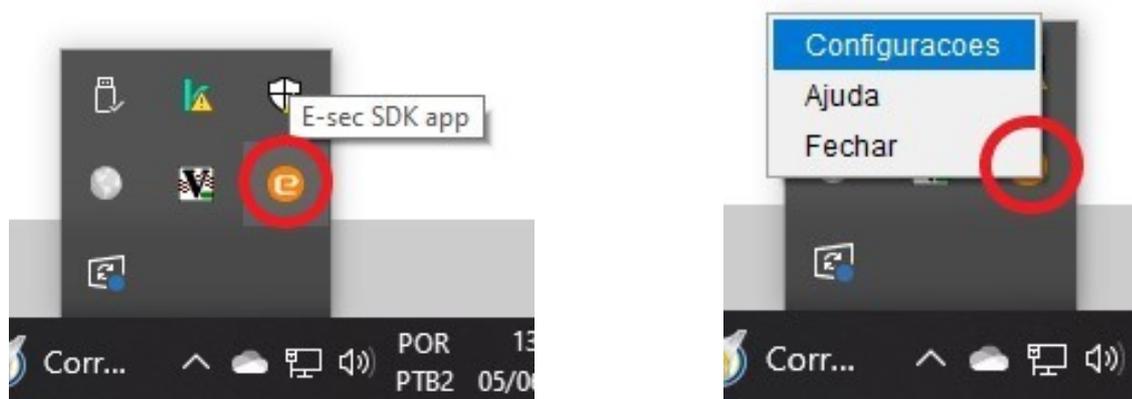
## Microsoft Edge

O Microsoft Edge não suporta a importação de Certificados, mas usa a mesma base do Internet Explorer e do Chrome, então basta importar o certificado com um dos dois outros navegadores.

No link é possível fazer o teste e verificar se a instalação ocorreu corretamente.

## 5. Configuração

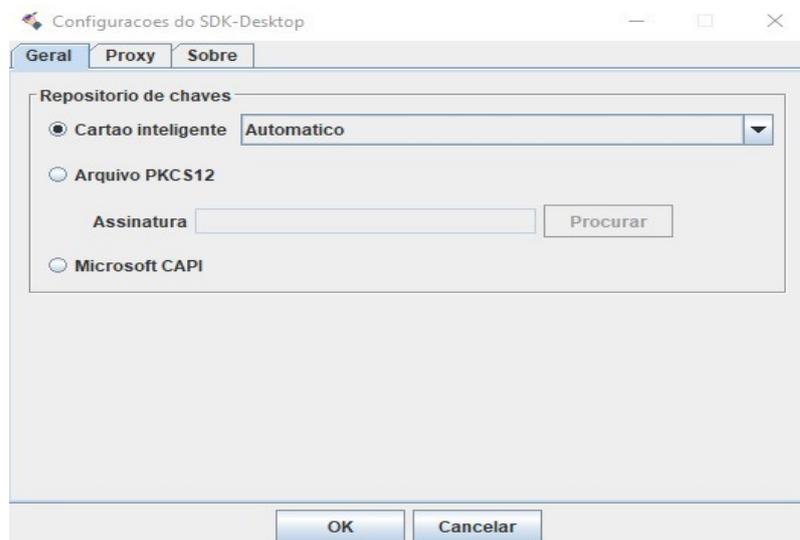
Após instalado e importado o SDK-Desktop podemos abrir suas configurações digitando no navegador [“https://localhost:8686/config/”](https://localhost:8686/config/), [“http://localhost:8585/config/”](http://localhost:8585/config/) ou na caixa de serviços da barra de tarefas, clicar com o botão direito no “ícone do SDK-Desktop” e em seguida “Configurações”.



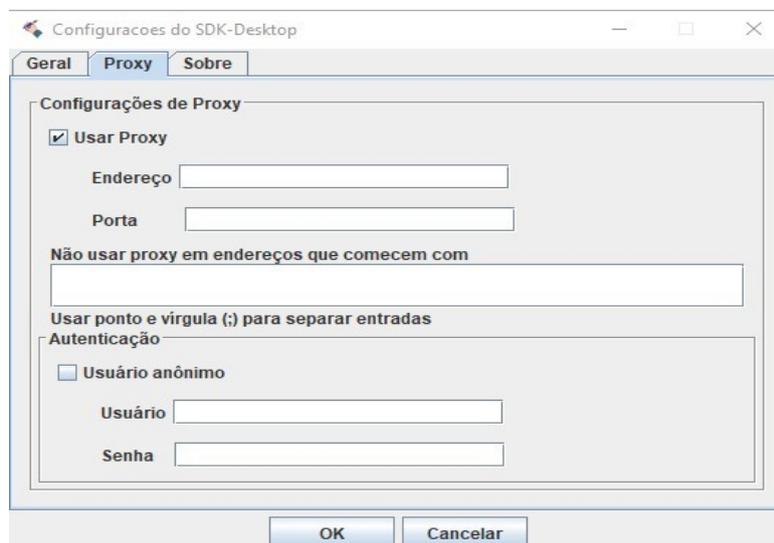
## 5.2 Configurações do SDK-Desktop – Geral

Nesta aba, na caixa “Repositório de chaves” temos as opções:

- a) Cartão inteligente – uso do certificado A3 (em token), utilizando a biblioteca do próprio SDK. Não tem timeout do PIN (pede sempre a senha do token a cada interação);
- b) Arquivo PKCS12 – uso do certificado A1, onde no campo procurar, deverá localizar o certificado no formato PFX ou P12;
- c) Microsoft CAPI – uso do certificado A3 (em token), utilizando o gerenciador de certificados da microsoft, o qual segue a aplicação “Administrador de tokens” (timeout do PIN pelo TokenAdmin)



5.2.2 Proxy – Caso a máquina utilize Proxy, este poderá ser configurado nesta aba (avaliar a necessidade);



### 5.2.3 Sobre – Informação de versão e direitos autorais do SDK-Desktop.



