

Diploma Digital:

Assinar Diploma

Reitor (e-CPF e e-CNPJ)

Introdução

O processo de assinatura do arquivo que contém informações públicas (Xml do Diplomado) e do arquivo com informações privadas (Xml de Dados Acadêmicos) é a próxima etapa para a geração do diploma digital. Para realizar as assinaturas será utilizada uma ferramenta chamada **Assinador de Documentos**.

O Assinador de Documentos é uma aplicação desktop desenvolvida pela Superintendência de Tecnologia da Informação - STI/UFC. A principal funcionalidade dessa ferramenta é assinar documentos de forma digital. O processo de assinatura utiliza um dispositivo (e-Token, SmartCard) conectado ao computador que contém certificados digitais instalados.

Inicialmente a ferramenta está limitada a assinar apenas documentos que representam os arquivos de diploma digital de discentes no formato XML.

Todos os aspectos técnicos de assinaturas de diplomas digitais foram baseados na Nota Técnica N°. 13/2019/DIFES/SESU/SESU.

Requisitos para a execução do Assinador

- **Java (Versão 8 ou 11)**
 - Instruções para a instalação do Java
 - https://www.java.com/pt-BR/download/help/download_options_pt-br.html
- **Driver do e-Token instalado (Ex: SafeNet)**
 - Instalação no Ubuntu
 - <https://diadialinux.wordpress.com/2021/04/12/instalacao-do-token-safenet-5110-ubuntu-20-04/?wref=tp>
 - Instalação Windows ou Mac OS
 - <https://www.certisign.com.br/duvidas-suporte/downloads/tokens>
- **Apenas o e-Token com certificado e-CNPJ conectado na máquina**

Objetivo do tutorial

Este tutorial tem como objetivo demonstrar como é feita uma assinatura usando o Assinador de Documentos. Para isso, três tarefas devem ser executadas, que são:

- Assinar como Reitor;
- Assinar como IES Emissora de diplomas;
- Assinar como IES Registradora de diplomas.

O Diploma Digital é composto por dois arquivos XML. O arquivo **XML do Diplomado** possui os dados públicos do diploma. O **XML de Dados Acadêmicos** contém dados privados relacionados ao discente, ao histórico escolar e à documentação comprobatória para colação de grau.

Os dois arquivos devem ser assinados para que o diploma digital se torne válido. Por isso, é possível que em alguns momentos deste tutorial apareçam dois registros de um mesmo discente disponíveis para assinar. No entanto, esses registros devem ser de documentos distintos e para assinantes distintos (Ex: IES Emissora, Reitor, IES Registradora).

Execução do Assinador

- **Windows**
 - Efetue o download do Assinador de Documentos no seu computador.
 - Clique duas vezes sobre o arquivo **assinador-1.0.0.jar** para executá-lo.

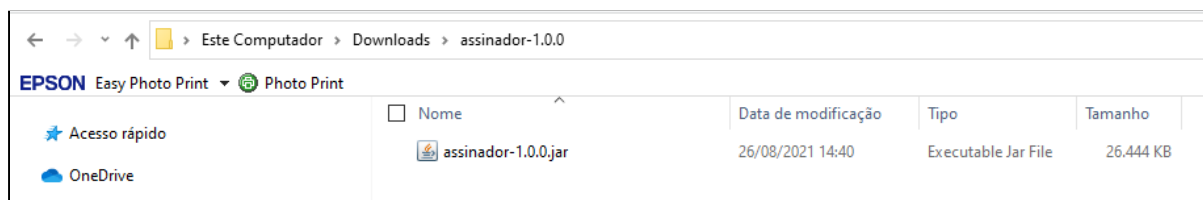


Figura 1: Arquivo executável do assinador de documentos.

- **Linux**
 - Efetue o download do Assinador de Documentos no seu computador.
 - Transforme o arquivo do Assinador para executável:
 - Clique com o botão direito do mouse sobre o Assinador para exibir mais opções de menu.
 - Clique no item de menu **Propriedades**.
 - Em seguida clique no menu **Permissões**.
 - Marque a opção **Permitir execução do arquivo como um programa**, conforme a janela de propriedades exibida na Figura 2.
 - Por fim, feche a janela de propriedades.
 - Clique duas vezes sobre o arquivo **assinador-1.0.0.jar** para executá-lo.

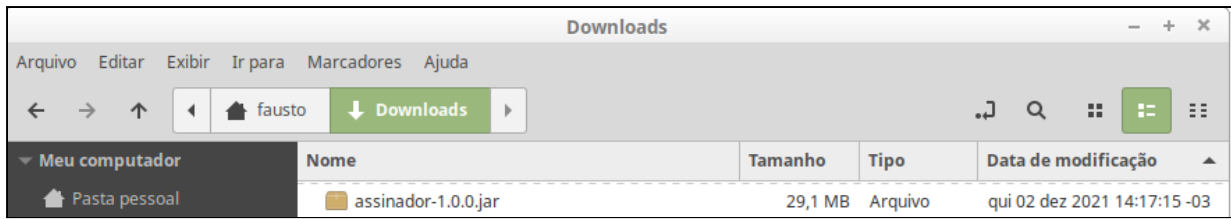


Figura 2: Arquivo do assinador de documentos.

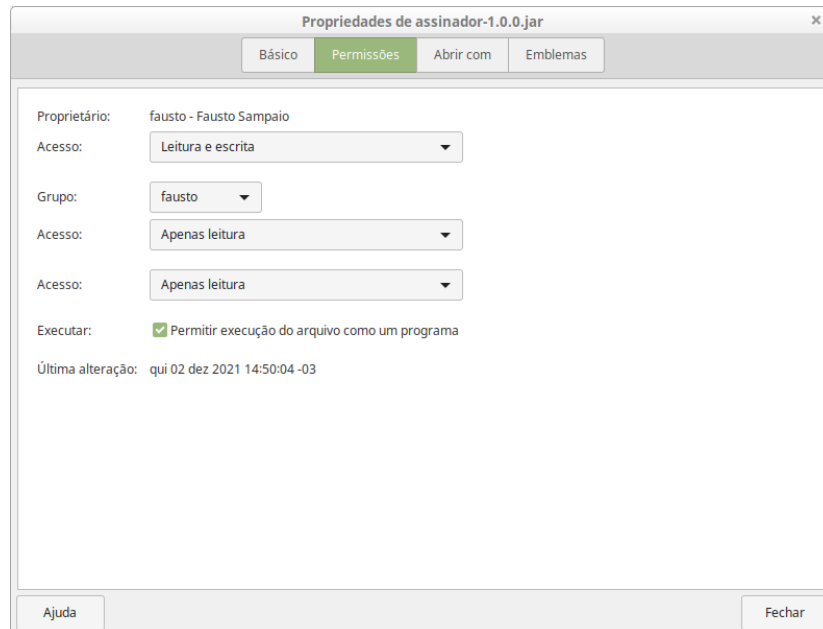


Figura 3: Tela de propriedades do assinador de documentos.

Login

1. A tela inicial do assinador deverá ser exibida, assim como mostra a Figura 4.

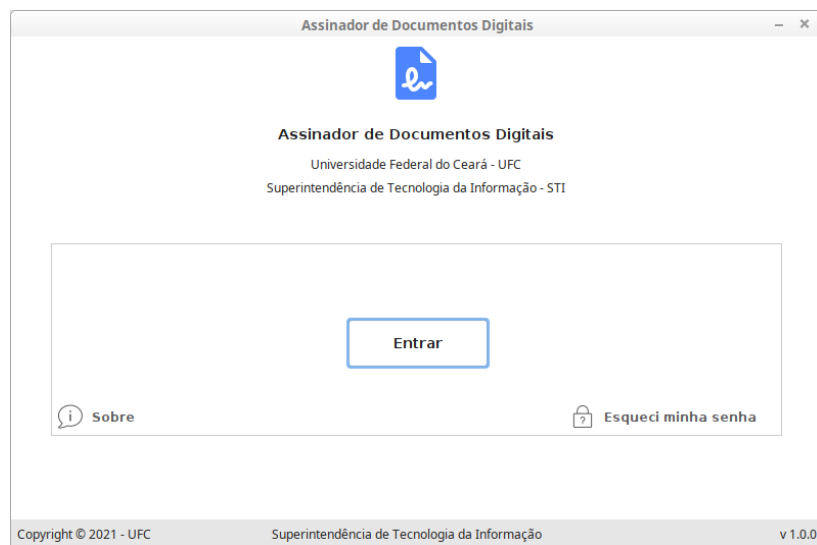


Figura 4: Tela inicial do assinador de documentos.

2. Clique no botão **“Entrar”** para efetuar o seu login na aplicação. Você será redirecionado para a janela do seu navegador de internet para inserir suas credenciais (Figura 5).



Figura 5: Tela do assinador apresentada ao clicar no botão “Enviar”.

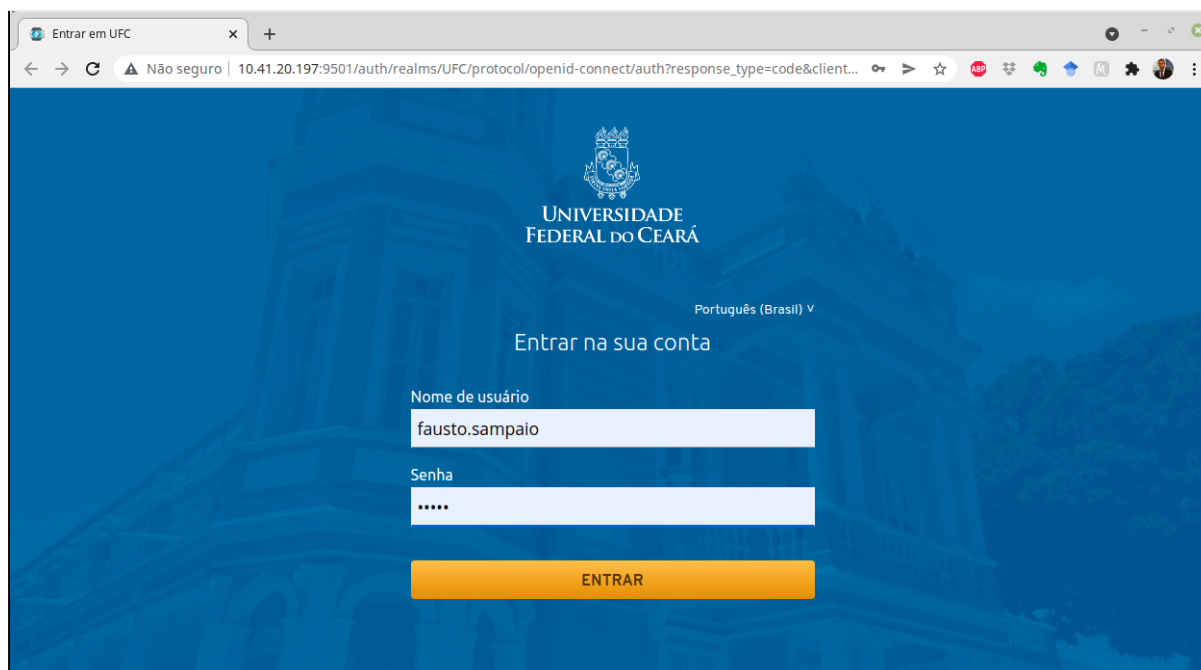


Figura 6: Janela do navegador utilizada para a autenticação no Assinador de Documentos.

3. Preencha o seu nome de usuário e senha do SI3. Posteriormente, clique em **“Entrar”**.
4. Clique no botão **“Assinar Diplomas”** quando a tela do assinador for novamente exibida, assim como mostra a Figura 7.

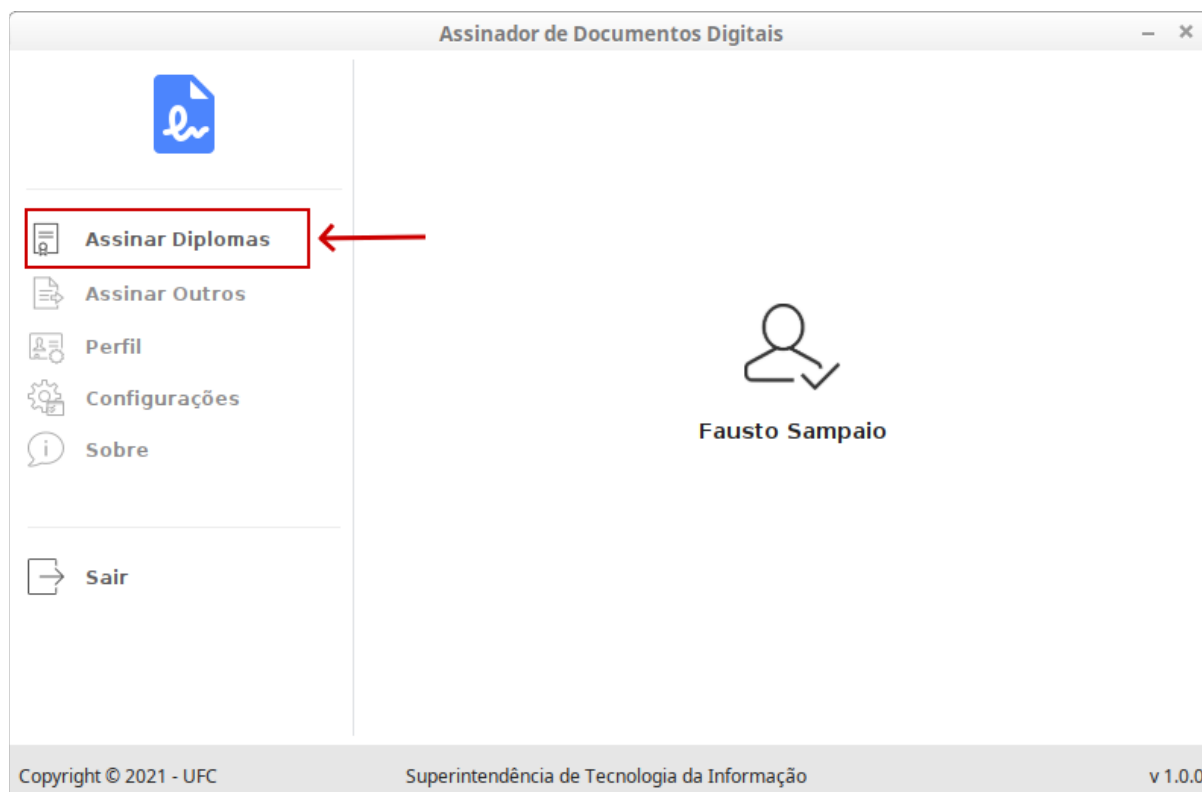


Figura 7: Utilização do menu Assinar Diplomas.

Assinando Diplomas Como **Reitor**

5. Na tela **“Selecionar Diplomas”**, mostrada na Figura 8, realize as seguintes ações:
 1. Selecione um curso;
 2. Clique em **“Buscar”**;
 3. Selecione os registros com o tipo de documento **XML Diplomado** destinados ao **Reitor**;
 4. Clique no botão **“Avançar”**.

Atenção:

- Selecione apenas os arquivos de diplomas digitais que apresentam o Tipo de Assinatura (**e-CPF**) correspondente ao dispositivo e-Token conectado na sua máquina.
- Vale lembrar que somente um dispositivo **e-Token (e-CPF)** deve estar conectado ao computador.

Selecionar Diplomas

Buscar Documentos de Diplomas:

Curso: DIREITO (DIURNO) - FORTALEZA - PRESENCIAL - FACDIR ← 1

Nome:

Registro: a ← 2

Selecionar todos 4 registro(s) encontrado(s)

Registro	Tipo de Documento	Tipo de Assinatura	Nome	Matricula	Data Registro
<input checked="" type="checkbox"/>	XML Diplomado	Diretor de Unidade (e-CPF)	A[REDACTED]	[REDACTED]	23/09/2021
<input checked="" type="checkbox"/>	XML Diplomado	Diretor de Unidade (e-CPF)	A[REDACTED]	[REDACTED]	08/10/2021
<input checked="" type="checkbox"/>	XML Diplomado	Diretor de Unidade (e-CPF)	IA[REDACTED]	[REDACTED]	23/09/2021
<input checked="" type="checkbox"/>	XML Diplomado	Diretor de Unidade (e-CPF)	K[REDACTED]	[REDACTED]	23/09/2021

↑ 3

Selecionados: 4 4 →

Figura 8: Seleção de arquivos de diploma para assinar.

6. A tela **“Assinar Diplomas”** é apresentada. Informe a senha do seu e-Token (passo 1 da Figura 9) no espaço reservado ao certificado digital e clique em **“Listar Certificados”** (passo 2 da Figura 9) ou tecla **“Enter”**.

Assinar Diplomas

Documentos de Diplomas Selecionados: 4 registro(s) selecionado...

Registro	Tipo de Documento	Tipo de Assinatura	Nome	Matricula	Data Registro
<input checked="" type="checkbox"/>	XML Diplomado	Diretor de Unidade (e-CPF)	A[REDACTED]	[REDACTED]	23/09/2021
<input checked="" type="checkbox"/>	XML Diplomado	Diretor de Unidade (e-CPF)	A[REDACTED]	[REDACTED]	08/10/2021
<input checked="" type="checkbox"/>	XML Diplomado	Diretor de Unidade (e-CPF)	IA[REDACTED]	[REDACTED]	23/09/2021
<input checked="" type="checkbox"/>	XML Diplomado	Diretor de Unidade (e-CPF)	K[REDACTED]	[REDACTED]	23/09/2021

Certificado Digital

Dispositivo: Token Detectado

1 → Senha: ← 2

Certificado:

Figura 9: Inclusão da senha do dispositivo e-token.

7. Selecione o certificado desejado no campo **“Certificado”** (Figura 10).

A janela "Certificado Digital" apresenta o seguinte layout: no topo, o título "Certificado Digital"; abaixo dele, o texto "Dispositivo: Token Detectado"; uma seção de entrada com "Senha:" e um campo contendo "...." ao lado de um botão "Listar Certificados"; uma seção de seleção com "Certificado:" e um menu suspenso contendo "FAUSTO SAMPAIO:123456789", com uma seta vermelha apontando para o ícone de seta para baixo; na base da janela, dois botões: "Voltar" com uma seta para a esquerda e "Assinar Documentos".

Figura 10: Seleção do certificado digital que será utilizado durante o processo de assinatura.

8. Pressione o botão **"Assinar Documentos"**.
9. Na janela de confirmação, escolha **"Sim"** (Figura 11).

A janela de confirmação, intitulada "Confirmação", contém um ícone de interrogação azul e o texto "Deseja realmente assinar os documentos selecionados?". Abaixo do texto, há três botões: "Sim" (destacado em azul), "Não" e "Cancelar".

Figura 11: Janela de confirmação.

10. Aguarde a execução do processo de assinatura. O progresso será informado por meio de uma barra de progresso (Figura 12).
11. Uma janela de confirmação, exibida na Figura 13, informará quando o processo estiver finalizado.

A janela "Assinando Documentos de Diplomas" mostra uma barra de progresso com o texto "Por favor aguarde ..." à esquerda. A barra em si é composta por uma seção azul preenchida e uma seção cinza vazia. O texto "25%" está centralizado na barra.

Figura 12: Progresso do processo de assinatura.

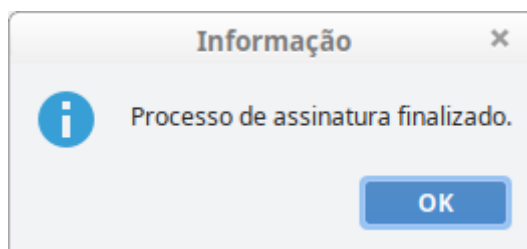


Figura 13: Janela de confirmação da finalização do processo.

12. A janela **"Resultado das Assinaturas"**, Figura 14, apresenta o resultado do processo de assinaturas, informando quantos documentos foram assinados com sucesso e os erros ocorridos. Clique em **"Finalizar"** após visualizar as informações.

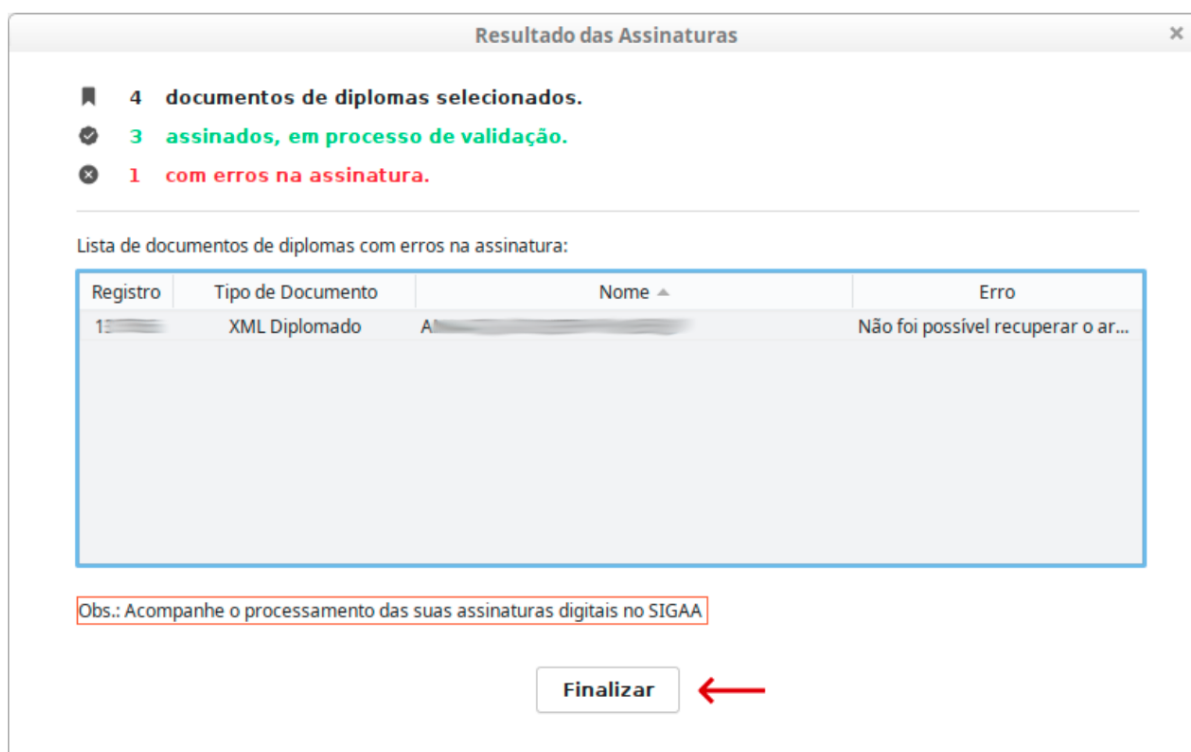


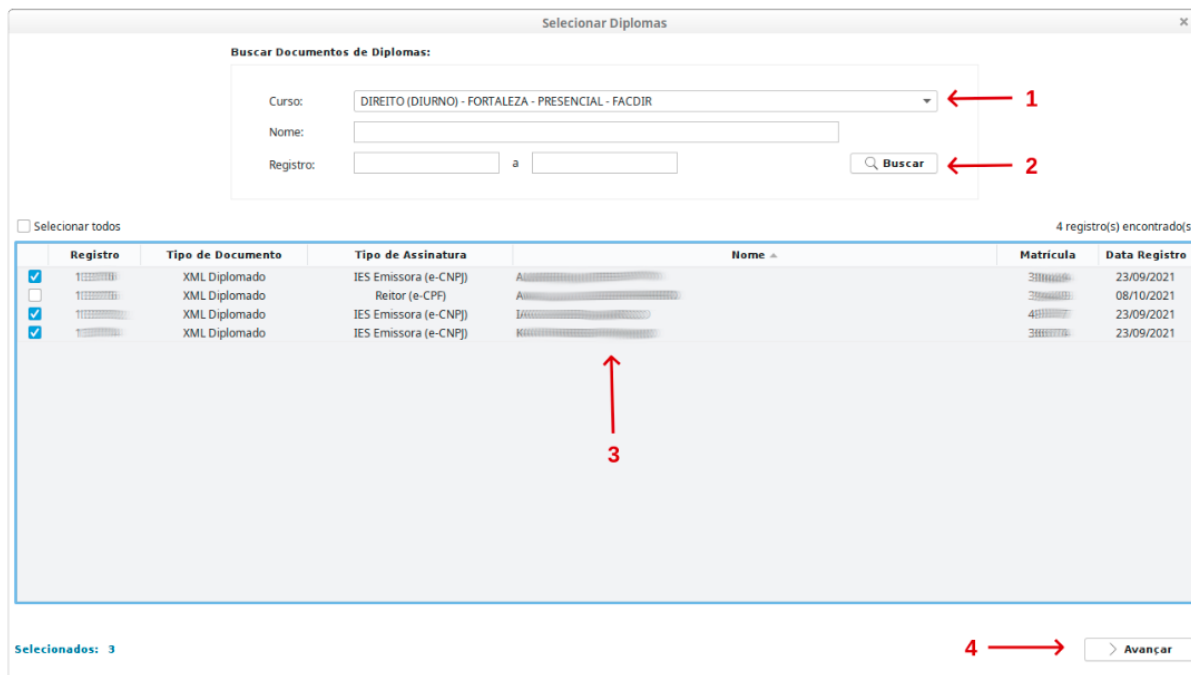
Figura 14: Janela com os resultados do processamento das assinaturas.

Assinando Diplomas Como **IES Emissora**

13. Clique no botão **"Assinar Diplomas"** quando a tela do assinador for novamente exibida, assim como mostra (Figura 7).
14. Na tela **"Selecionar Diplomas"**, mostrada na Figura 15, realize as seguintes ações:
1. Selecione um curso;
 2. Clique em **"Buscar"**;
 3. Selecione os registros com o tipo de documento **XML Diplomado** destinados à assinatura da **IES Emissora**;
 4. Clique no botão **"Avançar"**.

Atenção:

- Selecione apenas os arquivos de diplomas digitais que apresentam o **Tipo de Assinatura (e-CNPJ)** correspondente ao dispositivo e-Token conectado.
- Vale lembrar que somente **um dispositivo e-Token (e-CNPJ da Instituição)** deve estar conectado ao computador.



Selecionar Diplomas

Buscar Documentos de Diplomas:

Curso: DIREITO (DIURNO) - FORTALEZA - PRESENCIAL - FACDIR ← 1

Nome:

Registro: a ← 2

Selecionar todos 4 registro(s) encontrado(s)

Registro	Tipo de Documento	Tipo de Assinatura	Nome	Matricula	Data Registro
<input checked="" type="checkbox"/>	XML Diplomado	IES Emissora (e-CNPJ)	A	3	23/09/2021
<input type="checkbox"/>	XML Diplomado	Reitor (e-CPF)	A	3	08/10/2021
<input checked="" type="checkbox"/>	XML Diplomado	IES Emissora (e-CNPJ)	I	4	23/09/2021
<input checked="" type="checkbox"/>	XML Diplomado	IES Emissora (e-CNPJ)	K	3	23/09/2021

↑ 3

Selecionados: 3 4 →

Figura 15: Seleção de arquivos de diploma para assinar - IES Emissora.

15. A tela **“Assinar Diplomas”** é apresentada. Informe a senha do seu e-Token (passo 1 da Figura 9) no espaço reservado ao certificado digital e clique em **“Listar Certificados”** (passo 2 da Figura 16) ou tecle **“Enter”**.

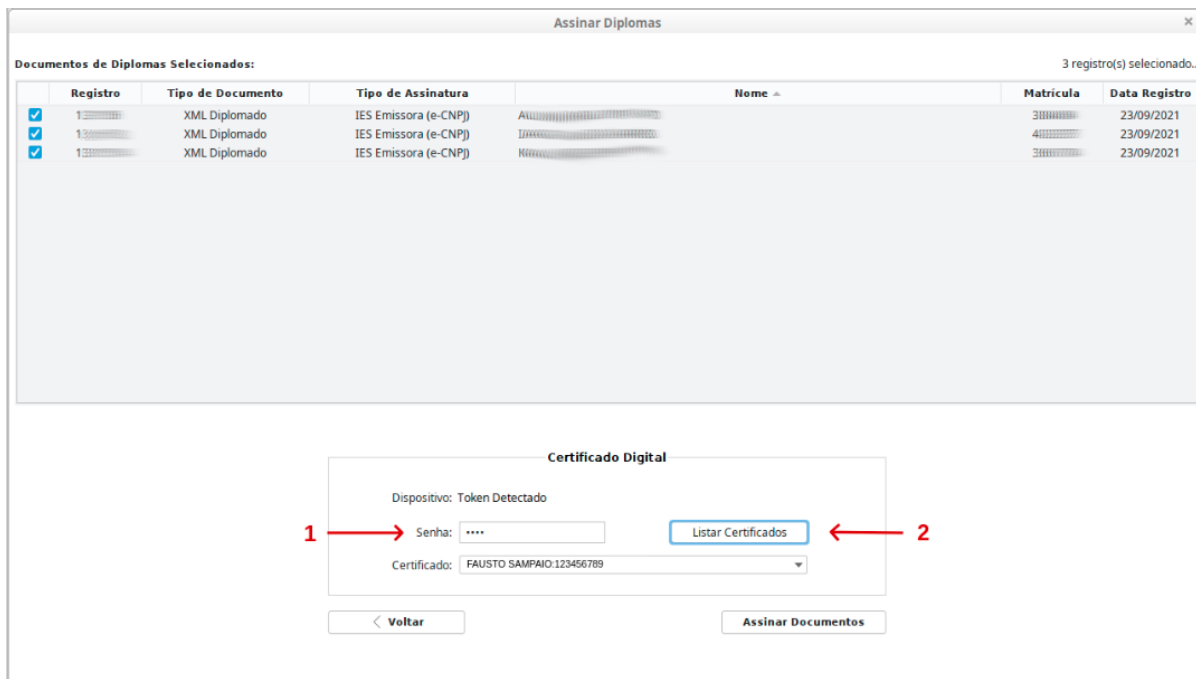


Figura 16: Inclusão da senha do dispositivo e-token.

16. Selecione o certificado desejado no campo **"Certificado"** (Figura 17).

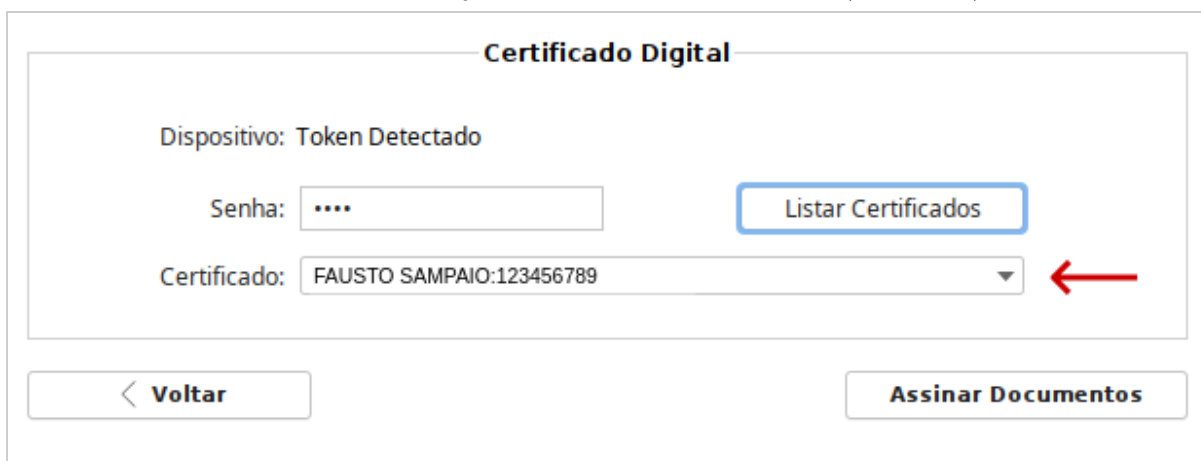


Figura 17: Seleção do certificado digital que será utilizado durante o processo de assinatura.

17. Pressione o botão **"Assinar Documentos"**.

18. Na janela de confirmação, escolha **"Sim"** (Figura 18).

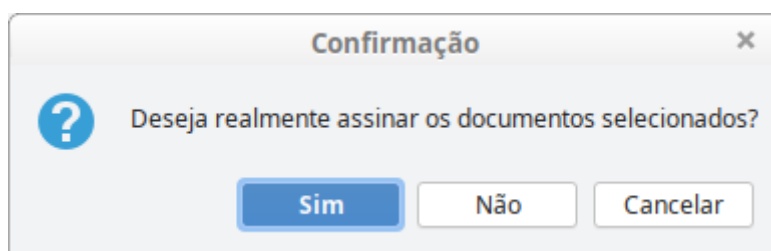


Figura 18: Janela de confirmação.

19. Aguarde a execução do processo de assinatura. O progresso será informado por meio de uma barra de progresso (Figura 19).
20. Uma janela de confirmação, exibida na Figura 20, informará quando o processo estiver finalizado.

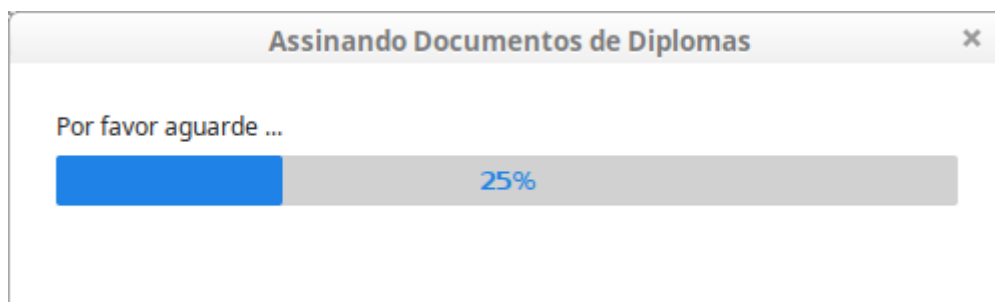


Figura 19: Progresso do processo de assinatura.

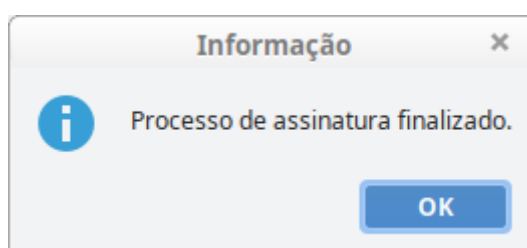


Figura 20: Janela de confirmação da finalização do processo.

21. A janela "**Resultado das Assinaturas**", Figura 21, apresenta o resultado do processo de assinaturas, informando quantos documentos foram assinados com sucesso e os erros ocorridos. Clique em "**Finalizar**" após visualizar as informações.

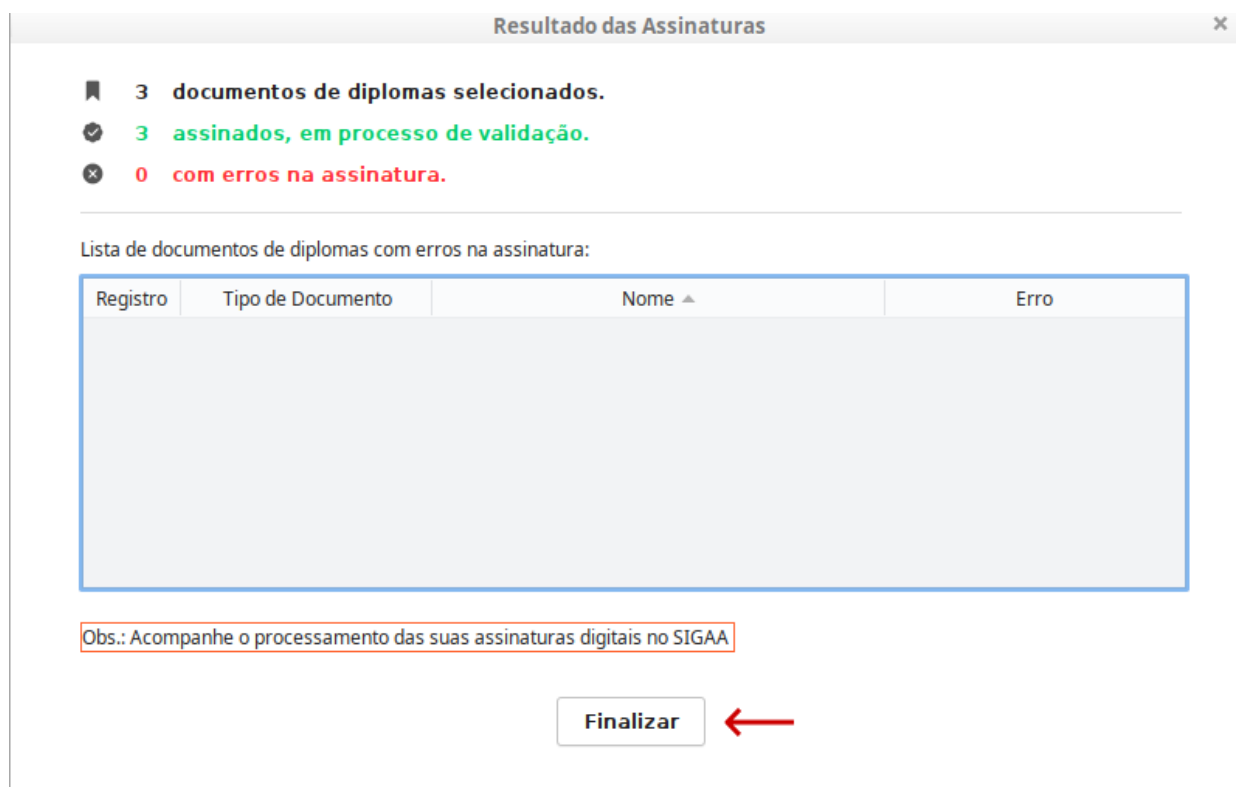


Figura 21: Janela com os resultados do processamento das assinaturas.

Assinando Diplomas Como IES Registradora

22. Clique no botão **“Assinar Diplomas”** quando a tela do assinador for novamente exibida, assim como mostra a Figura 7.
23. Na tela **“Selecionar Diplomas”**, mostrada na Figura 22, realize as seguintes ações:
 1. Selecione um curso;
 2. Clique em **“Buscar”**;
 3. Selecione os registros com os tipos de documento **XML Diplomado** e **XML da Documentação Acadêmica** destinados à assinatura da **IES Registradora**;
 4. Clique no botão **“Avançar”**.

Atenção:

- Selecione apenas os arquivos de diplomas digitais que apresentam o **Tipo de Assinatura (e-CNPJ)** correspondente ao dispositivo e-Token conectado.
- Vale lembrar que somente **um dispositivo e-Token (e-CNPJ da Instituição)** deve estar conectado ao computador.

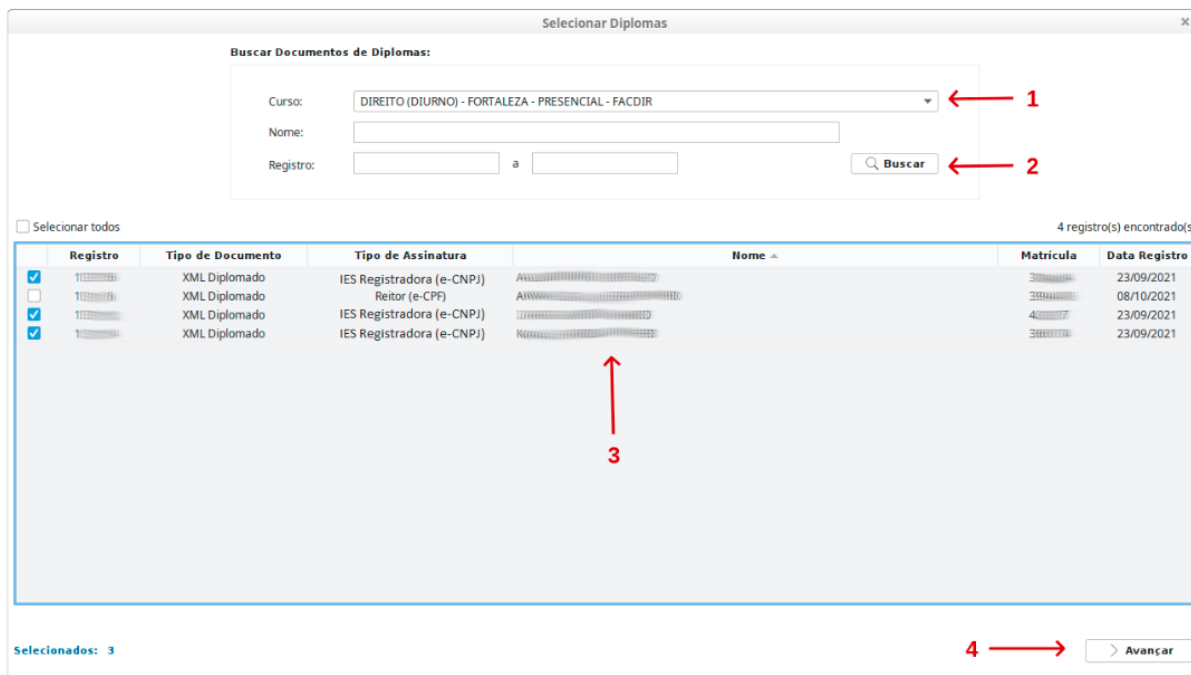


Figura 22: Seleção de arquivos de diploma para assinar - IES Registradora.

24. O restante do procedimento segue os mesmos passos a partir do **item 15** deste tutorial.

Observações

- Caso ocorra algum erro no processo de assinatura, entre em contato com o suporte.
- Sempre utilize a versão mais atual do assinador de diplomas.