

Manual de Utilização

Aplicação do Cartão de Cidadão

Janeiro de 2016

Versão 1.61.0



ÍNDICE

1.	Introdução.....	4
2.	Aplicação Cartão de Cidadão	5
2.1.	Microsoft Windows.....	5
2.1.1.	Instalação	5
2.1.2.	Desinstalação.....	9
2.1.2.1.	Windows XP.....	9
2.1.2.2.	Windows Vista / 7.....	9
2.1.2.3.	Windows 8 / 8.1.....	9
2.1.2.4.	Windows 10.....	10
2.2.	Mac OS X.....	12
2.2.1.	Instalação	12
2.2.2.	Desinstalação.....	15
2.3.	Linux.....	16
2.3.1.	Instalação	16
2.3.1.1.	Instalação em formato DEB (Ubuntu e Caixa Mágica).....	16
2.3.1.2.	Instalação em formato RPM (Red Hat, Fedora e OpenSUSE)	18
2.3.2.	Para executar a aplicação:.....	19
2.3.3.	Desinstalação.....	20
2.3.3.1.	Desinstalação em Caixa Mágica	20
2.3.3.2.	Desinstalação em Ubuntu.....	20
2.3.3.3.	Desinstalação em Red Hat e Fedora.....	21
2.4.	Elementos do Cartão	24
2.4.1.	Certificados.....	24
2.4.2.	Códigos PIN	25
2.5.	Funcionalidades.....	26
2.5.1.	Aplicação da Área de Notificação	26
2.5.1.1.	Configuração	27
2.5.1.2.	Gestão de Certificados (Windows).....	28
2.5.1.3.	Gestão de Códigos PIN.....	28
2.5.2.	Aplicação Cartão de Cidadão	29
2.5.2.1.	Exportar/Imprimir	29
2.5.2.2.	Parâmetros.....	31
2.5.2.3.	Consulta de dados do Cartão.....	33
2.5.2.4.	Consulta Morada	34
2.5.2.5.	Alteração de Morada.....	35
2.5.2.6.	Certificados.....	36
2.5.2.7.	Códigos PIN	38
2.5.2.8.	Bloco de Notas.....	39
3.	O Cartão de Cidadão com Outras Aplicações	40
3.1.	Aplicações suportadas	40
3.1.1.	Assinatura de documentos.....	40
3.1.2.	Autenticação Web.....	40
3.2.	Assinatura de Documentos	41
3.2.1.	Microsoft Word 2007.....	41
3.2.2.	Microsoft Word 2010 e 2013	42
3.2.3.	Adobe Acrobat.....	44
3.2.4.	Adobe Reader.....	48
3.2.4.1.	Windows.....	48

3.2.4.2.	Linux.....	51
3.2.4.3.	Mac.....	55
3.3.	Assinatura de E-Mails.....	59
3.3.1.	Microsoft Outlook 2007.....	59
3.3.2.	Microsoft Outlook 2010 e 2013.....	62
3.3.3.	Mozilla Thunderbird.....	64
3.3.3.1.	Instalação módulo PKCS#11.....	64
3.3.3.2.	Escolha do certificado de assinatura.....	66
3.4.	Autenticação em Sítios Web.....	68
3.4.1.	Internet Explorer.....	68
3.4.2.	Mozilla Firefox.....	69
3.4.2.1.	Instalação módulo PKCS#11.....	69
3.4.3.	Safari.....	71
3.4.4.	Google Chrome.....	72
3.4.4.1.	Instalar módulo PKCS#11 em Ubuntu e Caixa Mágica.....	72
3.4.4.2.	Instalar módulo PKCS#11 em Fedora e Red Hat.....	73
3.4.4.3.	Instalar módulo PKCS#11 em OpenSUSE.....	74
4.	O Leitor do Cartão de Cidadão.....	75
4.1.	O que é e para que serve o Leitor do Cartão de Cidadão.....	75
4.2.	Instalação do Leitor do Cartão de Cidadão.....	76
5.	Resolução de Problemas.....	77
5.1.	Ao tentar adicionar o módulo PKCS#11 no Firefox / Thunderbird obtenho uma mensagem de erro.....	77
5.2.	Não é possível adicionar o módulo PKCS#11 ao Adobe Reader em Linux/Mac 64-bit.....	77
5.3.	O leitor de cartões está instalado mas não é detetado pela aplicação do Cartão de Cidadão.....	77
5.3.1.	Windows.....	77
5.3.2.	Linux.....	78
5.4.	É mostrado um aviso de segurança ao remover a aplicação em Windows Vista.....	78
5.5.	Não é possível alterar a morada.....	79
5.6.	Problemas com controladores do cartão em Windows.....	79
5.7.	Erros com LIBEAY32.dll ou SSLEAY32.dll.....	81

1. Introdução

O Cartão de Cidadão vem revolucionar a forma como o cidadão se pode relacionar com diversas Entidades (Públicas ou Privadas). Mais do que um documento de identificação físico, o Cartão apresenta-se como um documento eletrónico, que possibilita a realização de várias operações sem necessidade de interação presencial. A utilização eletrónica do Cartão de Cidadão permite, entre outras operações, realizar:

- A autenticação eletrónica segura (Internet ou por telefone) do cidadão perante serviços públicos e privados;
- A geração de assinaturas eletrónicas qualificadas, recorrendo ao respetivo certificado disponível no Cartão, que comporta o mesmo valor da assinatura manuscrita;
- A realização da atividade de confirmação de morada (última fase do processo de alteração de morada).

O presente documento tem por objetivo explicar e descrever como pode o cidadão tirar partido das funcionalidades eletrónicas do seu Cartão, através da descrição detalhada da aplicação de utilização do Cartão de Cidadão.

2. Aplicação Cartão de Cidadão

A Aplicação Cartão de Cidadão requer uma resolução mínima de 1024x768, e é suportada nos seguintes sistemas operativos (32-bit e 64-bit):

- Microsoft Windows XP SP3
- Microsoft Windows Vista SP2
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows 8
- Microsoft Windows 8.1
- Microsoft Windows 10
- Mac OS X 10.8 (Mountain Lion)
- Mac OS X 10.9 (Mavericks)
- Mac OS X 10.10 (Yosemite)
- Mac OS X 10.11 (El Capitán)
- Red Hat Enterprise Linux 7
- OpenSUSE 13
- Ubuntu 14
- Fedora 23
- Caixa Mágica 23

2.1. Microsoft Windows

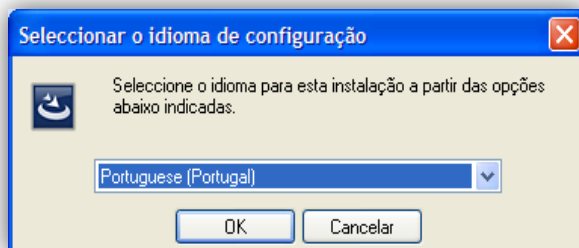
2.1.1. Instalação

Nota: É necessário ter permissões de administrador no computador onde será instalada a Aplicação do Cartão de Cidadão

1.

Execute o ficheiro de instalação e siga os seguintes passos:

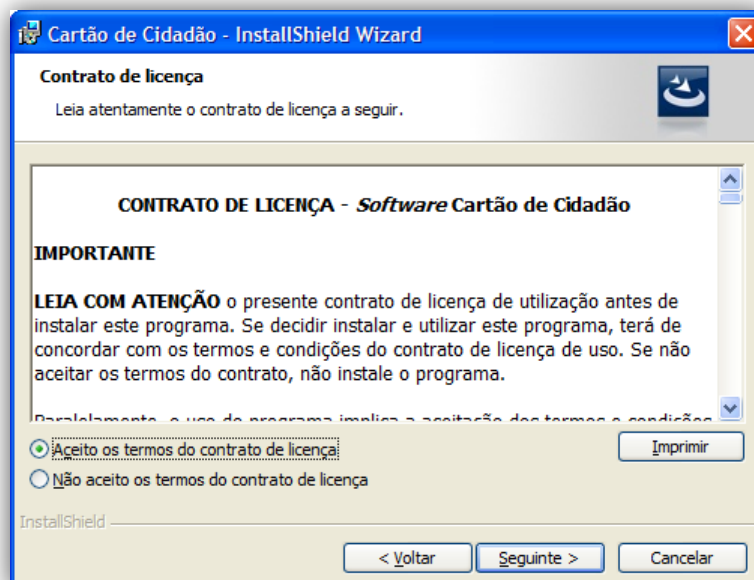
1. Selecione o idioma da instalação e clique em **OK**.



2. O programa de configuração iniciará a preparação da instalação, após a qual é apresentado o ecrã de boas vindas. Clique em *Seguinte*.

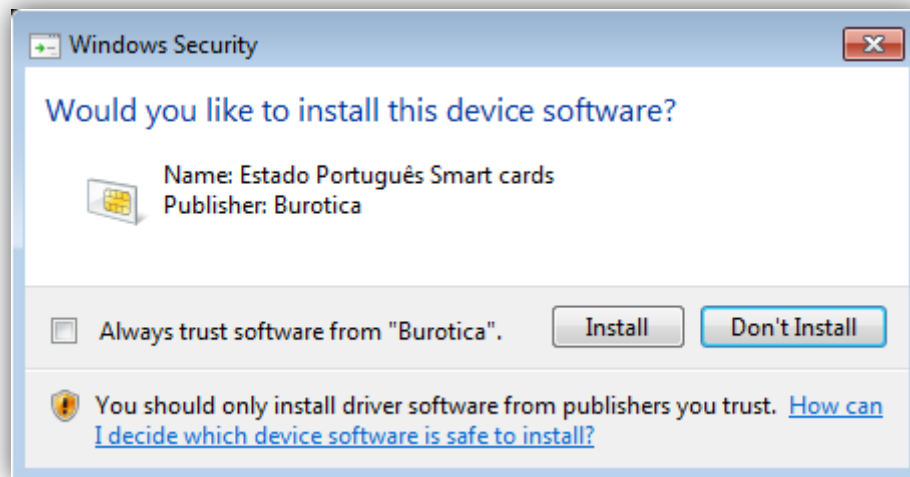


3. Após ler atentamente o contrato de licença, selecione a opção *Aceito os termos do contrato de licença* e clique em *Seguinte*.



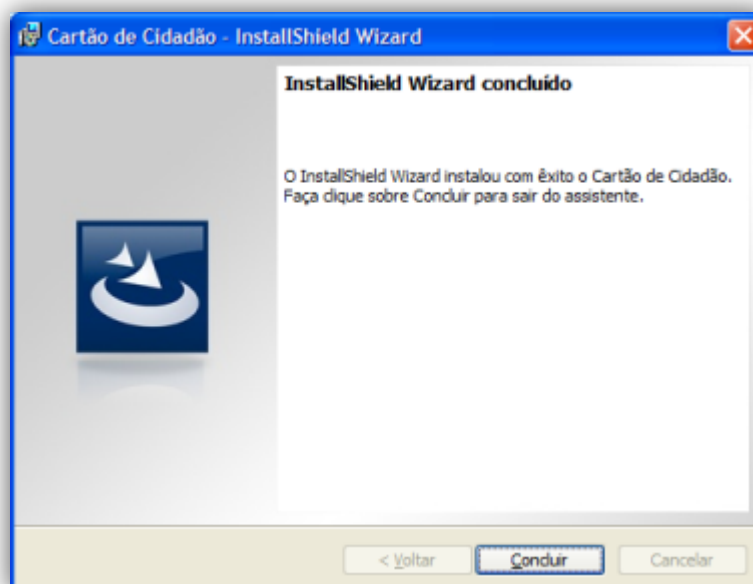
4. Clique em *Instalar*.

5. O programa de configuração inicia a instalação, e durante este processo será mostrado o seguinte aviso (exceto Windows XP):



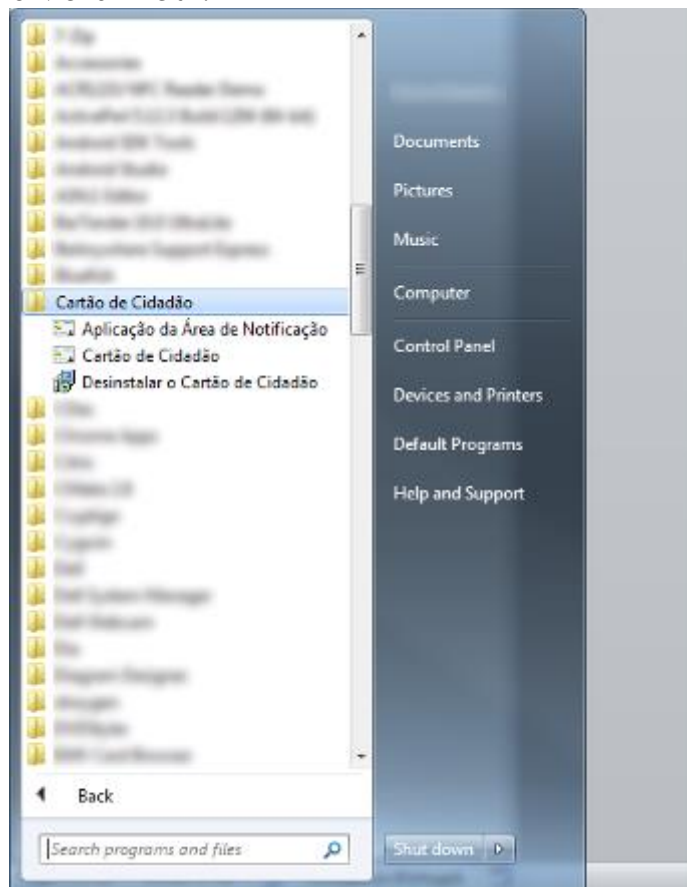
Deverá clicar em *Instalar*, para que a instalação prossiga.

6. No final, clique em *Concluir*.

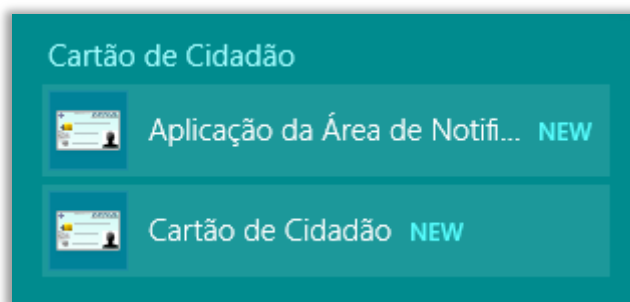


Os seguintes elementos são criados pela instalação da aplicação:

- Grupo no Menu Iniciar:



- Windows 8 / 8.1 / 10:



- Atalho no Ambiente de Trabalho



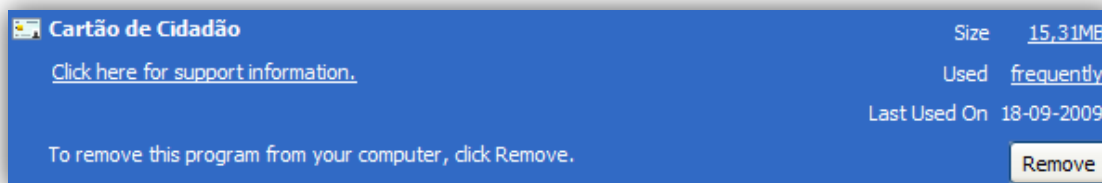
- Ícone na Área de Notificação



2.1.2. Desinstalação

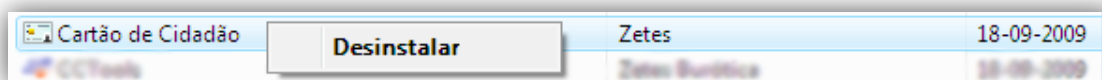
2.1.2.1. Windows XP

1. Aceda ao *Painel de Controlo*
2. Clique em *Adicionar/Remover programas*
3. Selecione a aplicação *Cartão de Cidadão* e clique em *Remover*



2.1.2.2. Windows Vista / 7

1. Aceda ao *Painel de Controlo*
2. Clique em *Programas e Funcionalidades*
3. Clique com o botão direito sobre *Cartão de Cidadão* e clique em *Desinstalar*

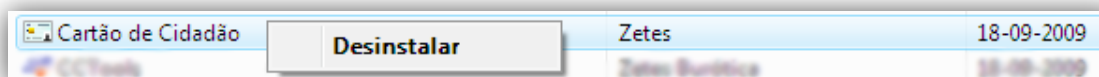


2.1.2.3. Windows 8 / 8.1

1. No menu *Iniciar* clique em qualquer um dos atalhos do Cartão de Cidadão com o botão direito do rato e em seguida clique em *Desinstalar* na barra que aparece em baixo:

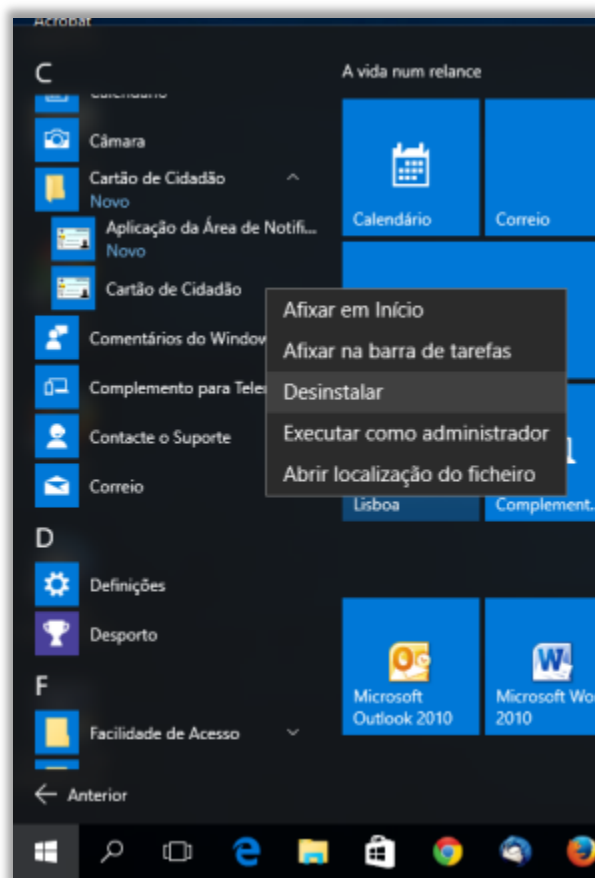


2. Clique com o botão direito sobre *Cartão de Cidadão* e clique em *Desinstalar*

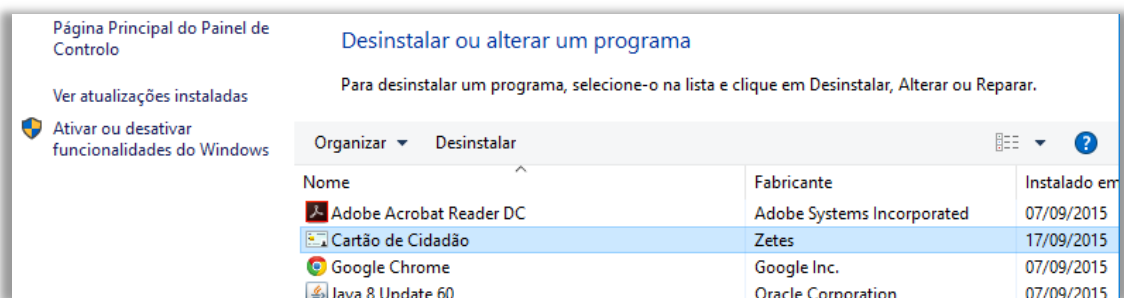


2.1.2.4. Windows 10

1. No menu *Iniciar* clique em qualquer um dos atalhos do Cartão de Cidadão com o botão direito do rato e em seguida clique em *Desinstalar* no menu que aparece em baixo:



2. Faça duplo-clique sobre *Cartão de Cidadão*.



2.2. Mac OS X

2.2.1. Instalação

Nota: Deverá remover quaisquer versões instaladas antes de instalar a nova versão

Execute o ficheiro de instalação e siga os seguintes passos:

1. Caso já tenha instalado uma versão anterior da Aplicação do Cartão de Cidadão, por favor efetue primeiro a desinstalação.
Dirija-se ao menu *Aplicativos | Utilitários* e clique em *Terminal*. Na janela terminal escreva o seguinte comando seguido de *ENTER*:

sudo /usr/local/bin/pteid_uninstall.sh

Insira a palavra-chave de administrador e pressione *ENTER*.

2. Faça duplo clique sobre o ficheiro *Cartao_de_Cidadao.pkg* e será apresentado o ecrã de boas vindas. Clique em *Continuar*.



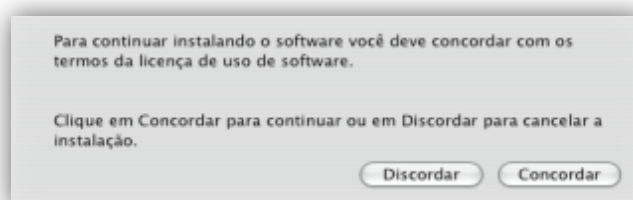
3. Neste ecrã pode consultar informações importantes sobre a aplicação. Após ler atentamente o documento clique em *Continuar*.



4. Leia atentamente o contrato de licença, clique em *Continuar*



5. Clique em *Concordar*



6. Selecione o volume de destino da instalação e clique em *Continuar*.



7. Clique em *Instalar* e será iniciada a instalação.



8. O instalador copiará os ficheiros para o disco.



9. Após o instalador copiar os ficheiros para o disco clique em *Fechar* para terminar a instalação.

Durante a instalação é criada uma pasta *Cartao de Cidadao* dentro pasta *Aplicações*. Esta pasta contém as seguintes aplicações:

- *Aplicação Cartão de Cidadão*
- *Aplicação da Área de Notificação*

2.2.2. Desinstalação

1. Aceda à pasta *Aplicativos*
2. Abra a pasta *Utilitários*
3. Execute *Terminal*
4. Na janela de terminal escreva o seguinte comando, seguido de *ENTER*:

```
sudo /usr/local/bin/pteid_uninstall.sh
```

Insira a palavra-chave de administrador e pressione *ENTER*.

2.3. Linux

2.3.1. Instalação

Nota: É necessário ter permissões de superutilizador (i.e. root) para instalar a Aplicação Cartão de Cidadão

A partir da versão 1.23.1, a instalação do *middleware* do Cartão de Cidadão em Linux é efetuada através de pacotes de *software*:

- Formato DEB para Ubuntu e Caixa Mágica;
- Formato RPM para Red Hat, Fedora e OpenSUSE.

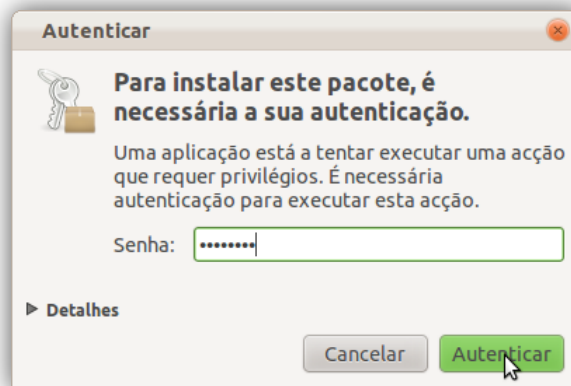
A utilização de pacotes de instalação simplifica de forma significativa o processo de instalação, porque as dependências necessárias ao funcionamento do *middleware* são descarregadas e instaladas automaticamente.

2.3.1.1. Instalação em formato DEB (Ubuntu e Caixa Mágica)

1. Descarregue o pacote de instalação para uma diretoria no seu computador.
2. Faça duplo-clique no ficheiro. Aparece a janela de instalação.



3. Carregar em “Instalar”. Aparece uma janela de autenticação.

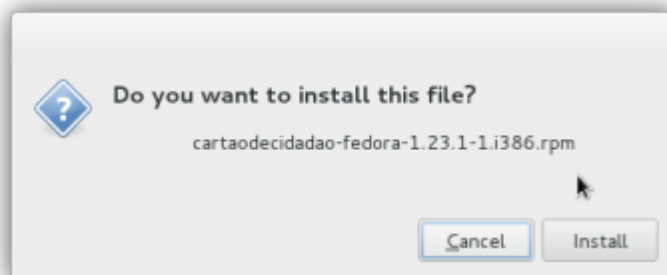


4. Introduza a senha. O processo de instalação começa.

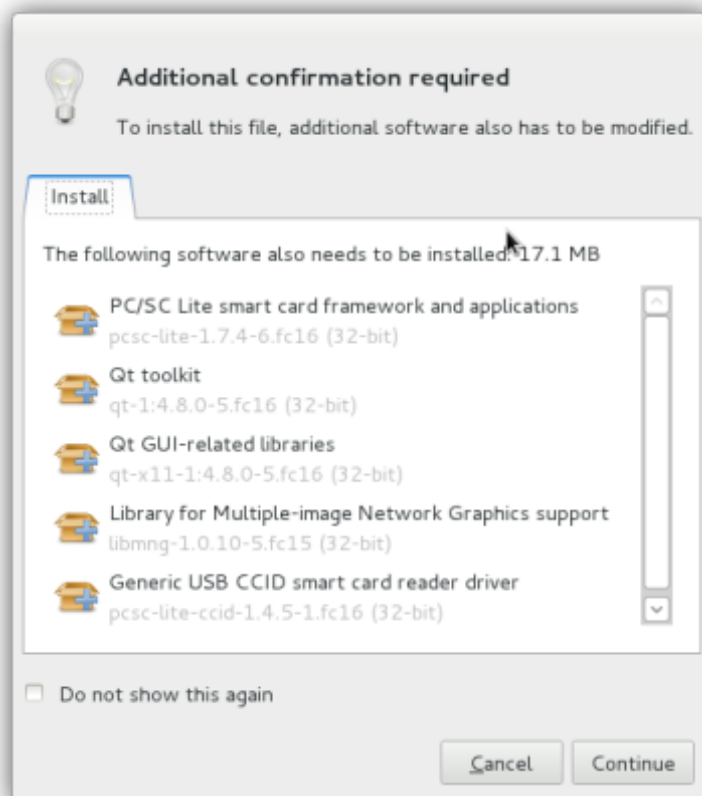


2.3.1.2. Instalação em formato RPM (Red Hat, Fedora e OpenSUSE)

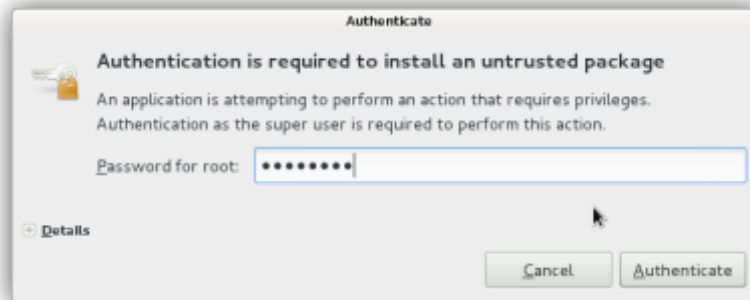
1. Descarregue o pacote de instalação para uma diretoria no seu computador.
2. Faça duplo-clique no ficheiro. Aparece uma janela a perguntar se deseja instalar o ficheiro.



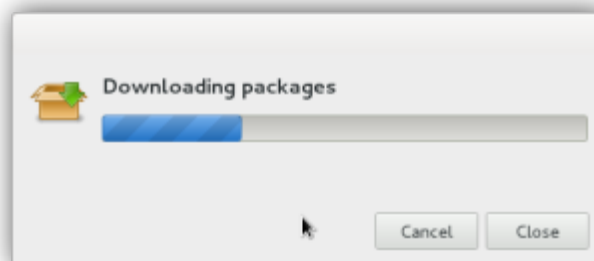
3. Escolha instalar o ficheiro. O processo de instalação processa as dependências. Aparece uma lista de dependências a instalar.



4. Aprovar a instalação das dependências. Aparece uma janela de autenticação:



5. Introduza a senha. O processo de instalação começa.



2.3.2. Para executar a aplicação:

O ícone da aplicação do Cartão de Cidadão está disponível no menu *Produtividade* (*Office* nos sistemas em inglês).



A Aplicação da Área de Notificação inicia-se automaticamente no arranque do sistema.

2.3.3. Desinstalação

2.3.3.1. Desinstalação em Caixa Mágica

1. Abrir a consola de texto através do menu [Acessórios | Consola](#) ([Accessories | Console](#) nos sistemas em inglês).
2. Escrever o seguinte comando:
`sudo apt-get remove cartaodecidadao-caixamagica`

2.3.3.2. Desinstalação em Ubuntu

1. Abrir a consola de texto através do menu [Acessórios | Consola](#) ([Accessories | Console](#) nos sistemas em inglês).
2. Escrever o seguinte comando:
`sudo apt-get remove cartaodecidadao-ubuntu`



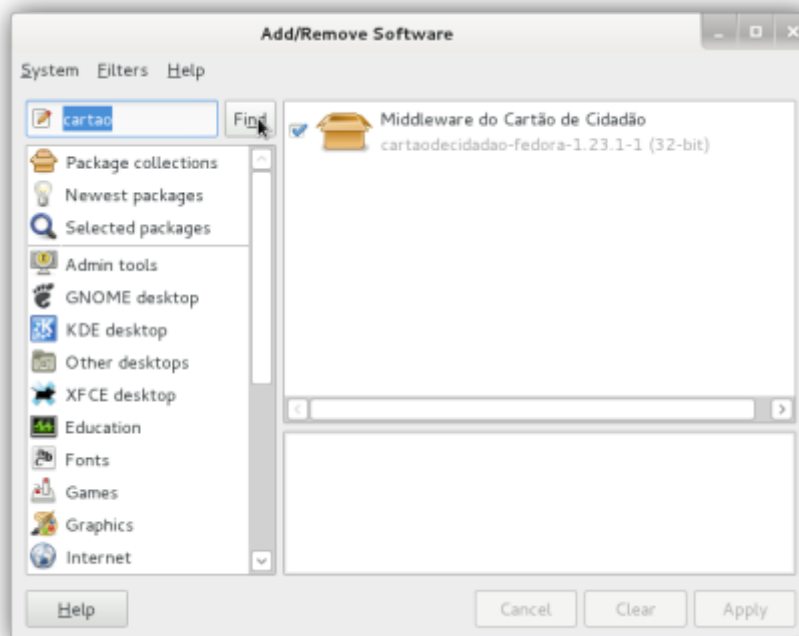
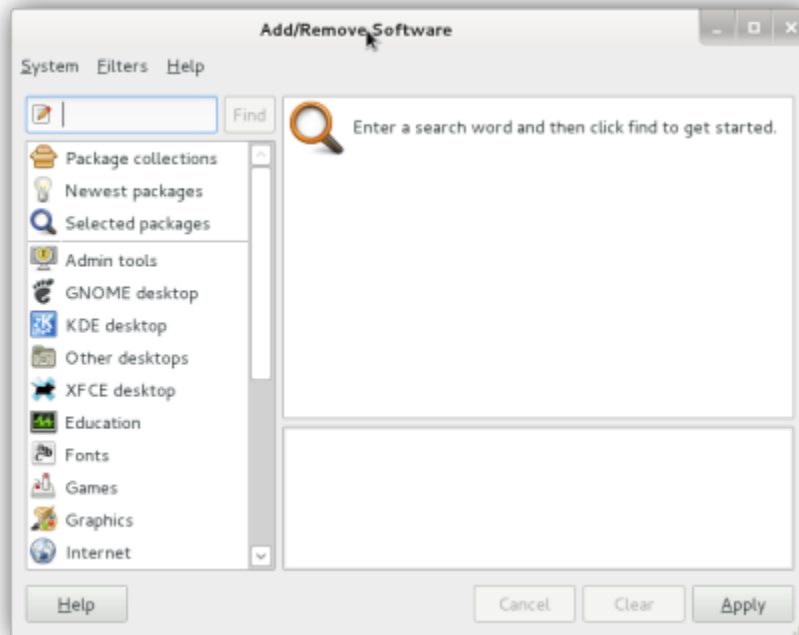
```
zetes@zetes-cm32-vmt: ~
Ficheiro Editar Ver Procurar Consola Ajuda
zetes@zetes-cm32-vmt:~$ sudo apt-get remove cartaodecidadao-caixamagica
[sudo] password for zetes:
A ler as listas de pacotes... Pronto
A construir árvore de dependências
A ler a informação de estado... Pronto
Os seguintes pacotes foram instalados automaticamente e já não são necessários:
  linux-headers-3.0.0-13-generic libqt4-opengl gir1.2-timezonemap-1.0
  pcsc-tools archdetect-deb libqt4-test python-pyicu linux-headers-3.0.0-13
  python-argparse libqt4-core libdebian-installer4 rdate python-xklavier
  libqt4-gui btrfs-tools localechooser-data apt-clone libtimezonemap1
  libqt4-svg libqt4-designer dpkg-repack libdebconfclient0 libpcsc-perl
Utilize 'apt-get autoremove' para os remover.
Serão REMOVIDOS os seguintes pacotes:
  cartaodecidadao-caixamagica
0 pacotes actualizados, 0 pacotes novos instalados, 1 a remover e 0 não actualiz
ados.
Após esta operação, será libertado 8796 kB de espaço em disco.
Deseja continuar [Y/n]? y
(A ler a base de dados ... 198106 ficheiros e directórios actualmente instalados
.)
A remover cartaodecidadao-caixamagica ...
A processar 'triggers' para desktop-file-utils ...
A processar 'triggers' para gnome-menus ...
A processar 'triggers' para bamfdaemon ...
Rebuilding /usr/share/applications/bamf.index...
zetes@zetes-cm32-vmt:~$
```

2.3.3.3. Desinstalação em Red Hat e Fedora

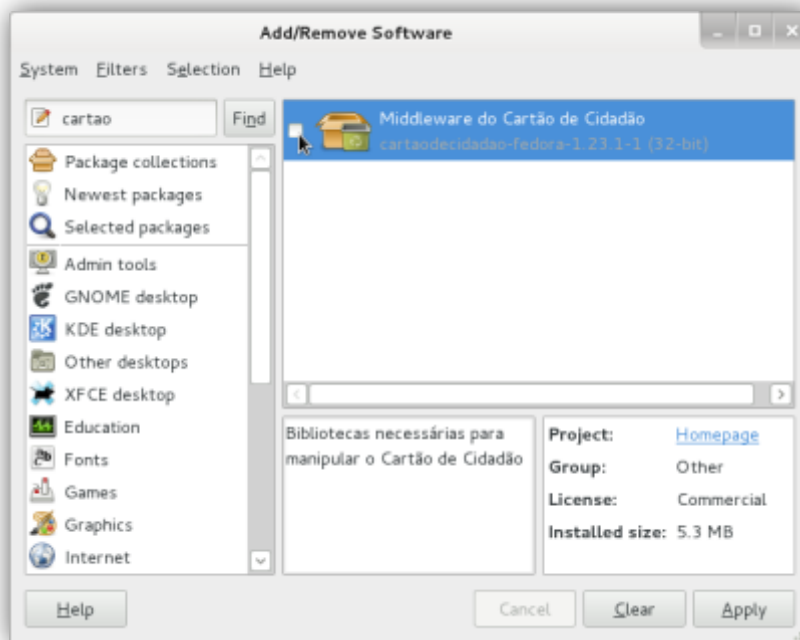
1. Abrir o gestor de *software* através do menu *Aplicações | Adicionar/Remover Software* (*Applications | Add/Remove Software* nos sistemas em inglês).



2. Fazer uma busca utilizando um termo apropriado na caixa de pesquisa (escrever “cartao” ou “cidadao”).



3. Remover o visto do nome do pacote.



4. Carregar no botão *Aplicar* (ou *Apply*). O *software* é desinstalado.

2.4. Elementos do Cartão

2.4.1. Certificados

A Certificação Digital permite que informações transitem pela Internet com maior segurança assim como garantir, com certeza, quem foi o autor de uma transação ou de uma mensagem, ou, ainda, manter dados confidenciais protegidos contra a leitura por pessoas não autorizadas.

Estes são só alguns exemplos do que pode fazer com um certificado digital:

- Assinar digitalmente qualquer ficheiro de computador que seja um documento, *e-mail* ou programa no caso de um documento, tendo a mesma validade jurídica de um documento assinado à mão.
- Autenticação de cliente num servidor HTTPS (Apache, IIS).

O Cartão de Cidadão contém dois tipos de certificados que podem ser utilizados pelo cidadão:

- **Autenticação**
Permite autenticar o cidadão num sítio Web seguro
- **Assinatura**
Permite assinar documentos e ficheiros, assegurando a sua integridade e comprovando a identidade do autor

Cada vez que um cartão é introduzido os certificados são automaticamente copiados para o repositório de certificados do Windows.

Em ambiente Linux, visto não haver um repositório central de certificados, estes não são registados e são lidos do cartão. Por este motivo todas as opções relativas a registo e remoção de certificados estão ausentes na versão Linux da Aplicação Cartão de Cidadão.

2.4.2. Códigos PIN

Um código PIN é uma palavra passe numérica composta por 4 a 8 dígitos que é entregue ao possuidor do cartão e que permite autenticá-lo junto do sistema.

O código secreto é pessoal e intransmissível e deverá ser memorizado. Nunca, em circunstância alguma, divulgue o código PIN.

Assim que receber o código secreto memorize-o e destrua o envelope de informação do mesmo. Caso pretenda guardá-lo, não o deixe em lugar visível e/ou facilmente acessível. Não deve igualmente escrever o código secreto no próprio cartão, nem em qualquer outro documento que tenha junto do cartão.

Se pretender alterar o código pessoal, não utilize conjugações de fácil apropriação (por exemplo, o ano de nascimento ou o dia e mês de aniversário)

O Cartão de Cidadão inclui três Códigos PIN:

- **PIN de Autenticação** – Código solicitado para autenticação num sítio Web ou aplicação que utilize o Cartão de Cidadão, e para guardar informação na Pasta Pessoal.
- **PIN de Assinatura** – Código solicitado quando desejar assinar digitalmente um documento ou mensagem.
- **PIN de Morada** – Código necessário para aceder à morada no Cartão de Cidadão.

2.5. Funcionalidades

2.5.1. Aplicação da Área de Notificação

A aplicação da Área de Notificação é representada por um ícone de um leitor de cartões, na área de notificação do Windows.

Através do ícone mostrado na área de notificação poderá verificar o estado do leitor e do cartão:



Cartão de Cidadão inserido



Leitor vazio

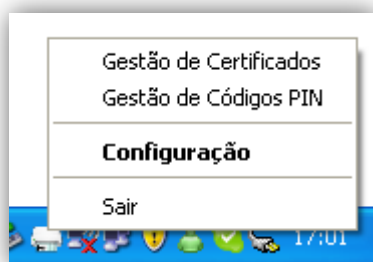


Nenhum leitor detetado

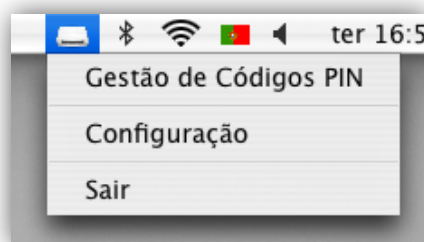


Cartão desconhecido ou inserido na posição incorreta

Ao clicar com botão direito do rato terá acesso ao menu:



Windows



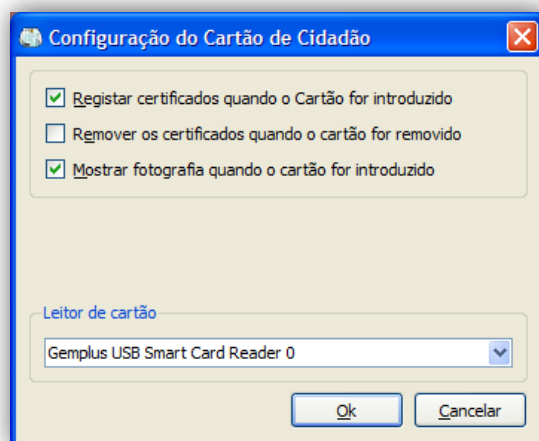
Macintosh / Linux

Este menu permite-lhe configurar a aplicação da área de notificação, assim como efetuar a gestão de Certificados no Windows e Códigos PIN do cartão.

Nota: A aplicação da área de notificação é executada automaticamente quando inicia o sistema operativo.

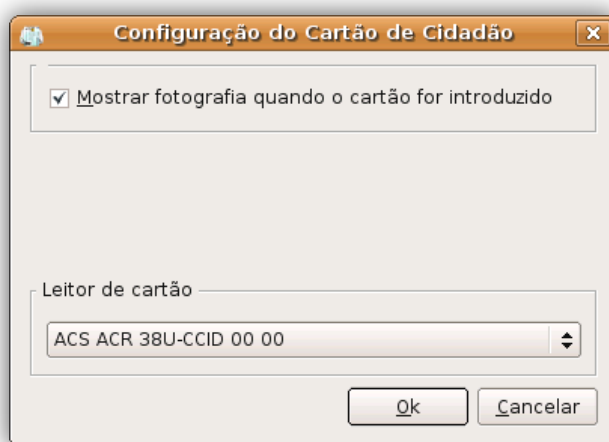
2.5.1.1. Configuração

O ecrã de configuração permite-lhe definir a forma como os certificados são registados e removidos quando insere e remove o cartão, se deve ser mostrada a fotografia ao inserir o cartão, e qual o leitor de cartão a ser usado.



Windows

Nota: Por omissão, em Windows XP a opção de “Remover os certificados quando o cartão for removido” está desativada.



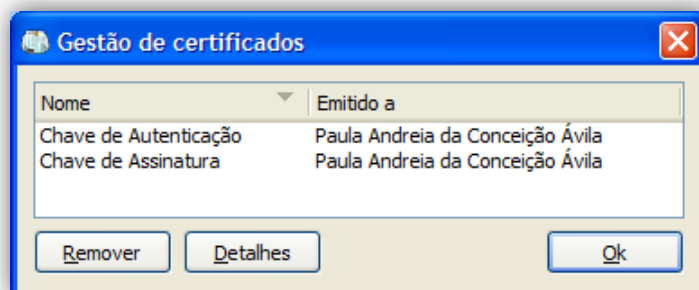
Linux / Macintosh

As opções registo e remoção de certificados aplicam-se apenas aos certificados pessoais, que serão registados ou removidos automaticamente do repositório de certificados do Windows.

A secção de **Leitor de Cartão** permite-lhe seleccionar qual o leitor de cartões que será utilizado pela aplicação. Caso nenhum leitor esteja disponível para seleção, certifique-se que o leitor se encontra bem inserido na porta USB e que os controladores estão corretamente instalados.

2.5.1.2. Gestão de Certificados (Windows)

Neste ecrã poderá verificar quais os certificados pessoais registados no Windows:



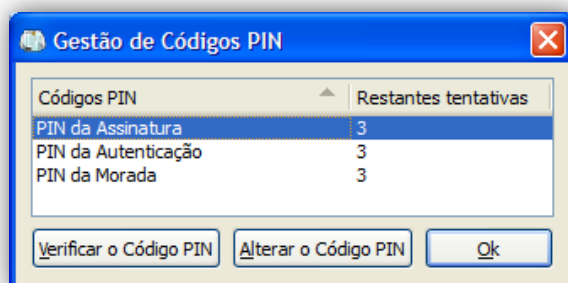
Ao seleccionar um certificado tem opção de **Remover** (do repositório de certificados do Windows) ou **Detalhes**, que abrirá uma janela com informações detalhadas sobre o certificado, tais como a versão ou a validade.

Nota: A remoção dos certificados do Repositório de Certificados do Windows impossibilita a sua utilização por programas que recorram a este (i.e. Internet Explorer, Microsoft Word).

Caso remova os certificados poderá voltar registá-lo, retirando o cartão e inserindo-o novamente.

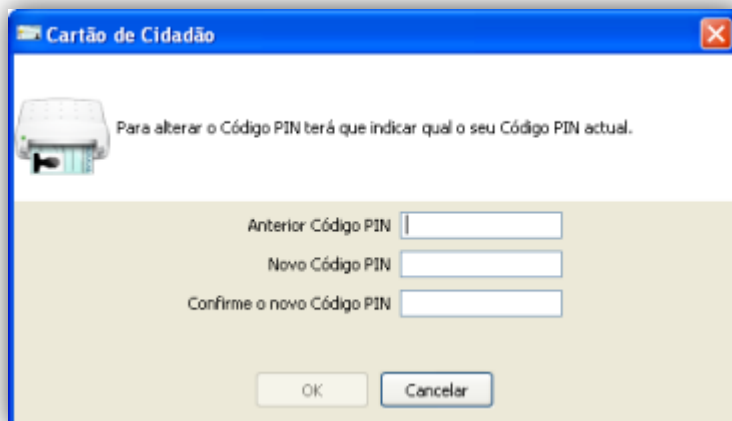
2.5.1.3. Gestão de Códigos PIN

Neste ecrã poderá testar e alterar os códigos PIN do Cartão de Cidadão, assim como verificar o número de tentativas restantes.



Ao seleccionar o tipo de PIN e clicar em **Verificar o Código PIN** poderá efetuar um teste de verificação do código PIN.

Ao clicar em *Alterar o Código PIN* poderá alterar o código:



2.5.2. Aplicação Cartão de Cidadão

A Aplicação Cartão de Cidadão pode ser iniciada através do Menu Iniciar do Windows ou através do atalho no Ambiente de Trabalho. A barra de ferramentas tem três ícones:

	Recarregar cartão – Instrui a aplicação a detetar novamente o cartão
	Sair da Aplicação – Encerra a aplicação
	Exportar/Imprimir – Imprime os dados para impressora ou PDF
	Acerca – Informação acerca da versão da aplicação

2.5.2.1. Exportar/Imprimir

A funcionalidade de impressão permite ao cidadão enviar os dados do Cartão de Cidadão para uma impressora ou ficheiro PDF.

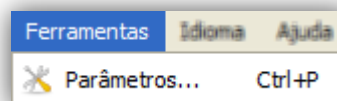
Antes da produção do documento impresso, o cidadão pode escolher quais os dados a imprimir e qual o formato para o qual pretende imprimir: Impressora ou PDF.

O cidadão só poderá seleccionar o número de identificação fiscal, o número de Segurança Social ou o nº de utente de saúde. Não é possível a impressão de dois ou mais destes identificadores em simultâneo.

Para a impressão da morada o cidadão deverá inserir o seu código PIN de morada.

2.5.2.2. Parâmetros

Para configurar a aplicação, clique em *Ferramentas | Parâmetros*.

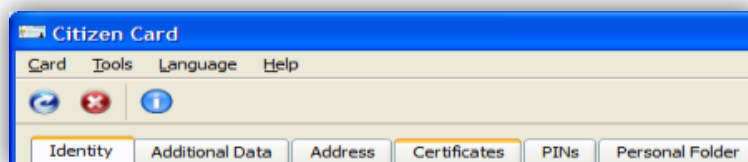
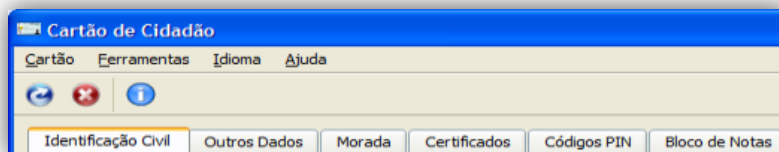
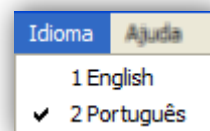


Poderá definir qual o leitor a ser usado, limpar a informação que é guardada em memória cache (Ex: Fotografia) e configurar o endereço do servidor de *proxy*.

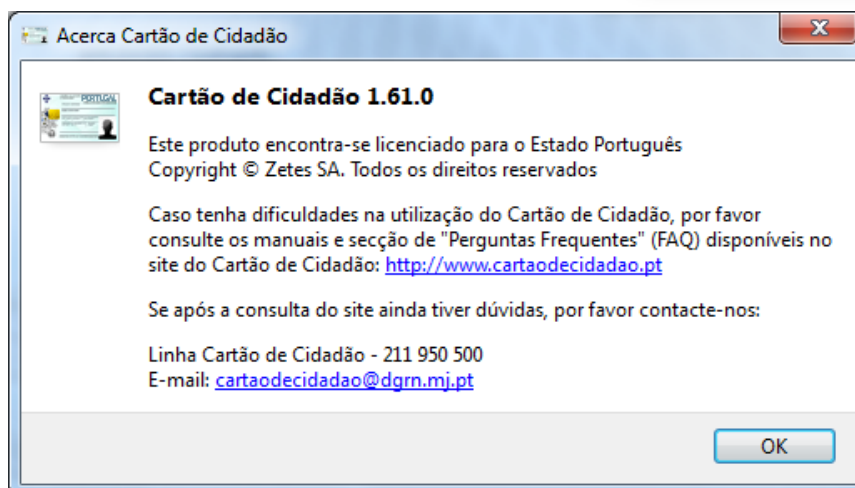
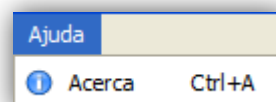
A caixa *Configurar o Outlook* permite ao utilizador configurar o Microsoft Outlook para poder ser utilizado com o Cartão de Cidadão (apenas em Windows).

 Geral	Leitor: Gemalto GemPC Pinpad USB Smart Card Read 0 Configuração do Microsoft Outlook ☐ Configurar o Outlook
 Privado	Memória cache A informação é guardada em memória cache para rápida disponibilização. Limpar a memória cache
 Rede	Configuração de Rede ☐ Utilizar Servidor Proxy ☐ Utilizar Proxy de Sistema Endereço Porto 80 Autenticação ☐ Utilizar Autenticação no Proxy Utilizador

O menu *Idioma* permite-lhe seleccionar o idioma da interface da Aplicação Cartão de Cidadão e da Aplicação da Área de Notificação.



No menu *Acerca* pode consultar qual a versão da aplicação está a utilizar.



2.5.2.3. Consulta de dados do Cartão

Ao iniciar a aplicação verá o separador *Identificação Civil*, que contém os dados identificativos do detentor do cartão.



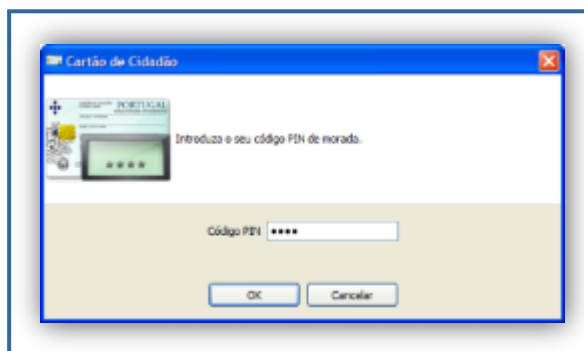
O separador Outros Dados contém informações como o N.º de Identificação Fiscal, o N.º de Segurança Social ou o Número de Utente do Serviço Nacional de Saúde, assim como informações sobre a emissão do Cartão.



2.5.2.4. Consulta Morada

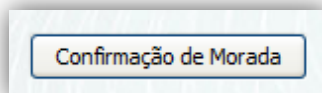
O separador **Morada** permite-lhe consultar a morada do detentor do cartão.
Ao clicar no separador **Morada** ser-lhe-á solicitado o Código PIN de Morada.

Insira o seu Código PIN e clique em “OK”. A morada ficará disponível para consulta.

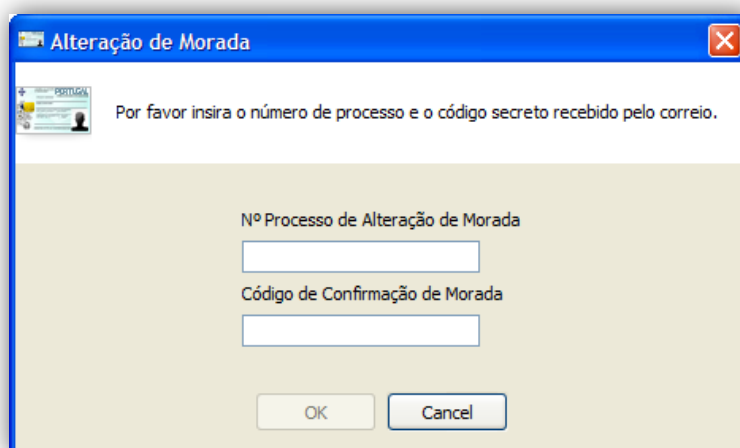


2.5.2.5. Alteração de Morada

O processo de alteração da morada requer uma ligação à Internet. Por favor certifique-se que está ligado antes de iniciar o processo. Para concluir o processo de alteração de morada, clique no botão *Confirmação de Morada*:



Insira o número de processo e o código secreto que recebeu pelo correio, e clique em *OK*. Será efetuada uma ligação ao servidor e a morada será alterada no cartão.



Alteração de Morada

Por favor insira o número de processo e o código secreto recebido pelo correio.

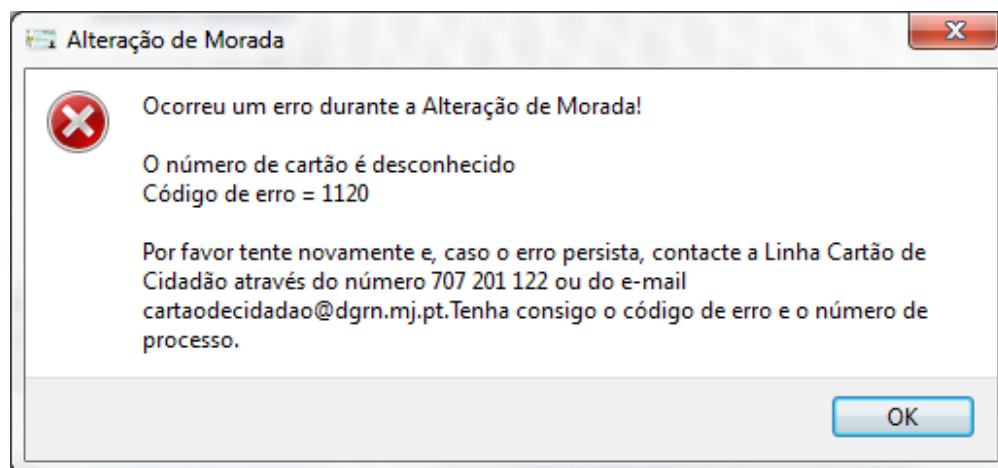
Nº Processo de Alteração de Morada

Código de Confirmação de Morada

OK Cancel

Caso a aplicação não consiga efetuar a alteração de morada será mostrada uma mensagem de erro, que deverá anotar e posteriormente contactar a Linha Cartão de Cidadão através do número **707 201 122** ou do e-mail cartaodecidadao@dgrn.mj.pt. (Tenha consigo o código de erro e o número de processo de Alteração de Morada)

Exemplo de mensagem de erro:



Alteração de Morada

Ocorreu um erro durante a Alteração de Morada!

O número de cartão é desconhecido
 Código de erro = 1120

Por favor tente novamente e, caso o erro persista, contacte a Linha Cartão de Cidadão através do número 707 201 122 ou do e-mail cartaodecidadao@dgrn.mj.pt. Tenha consigo o código de erro e o número de processo.

OK

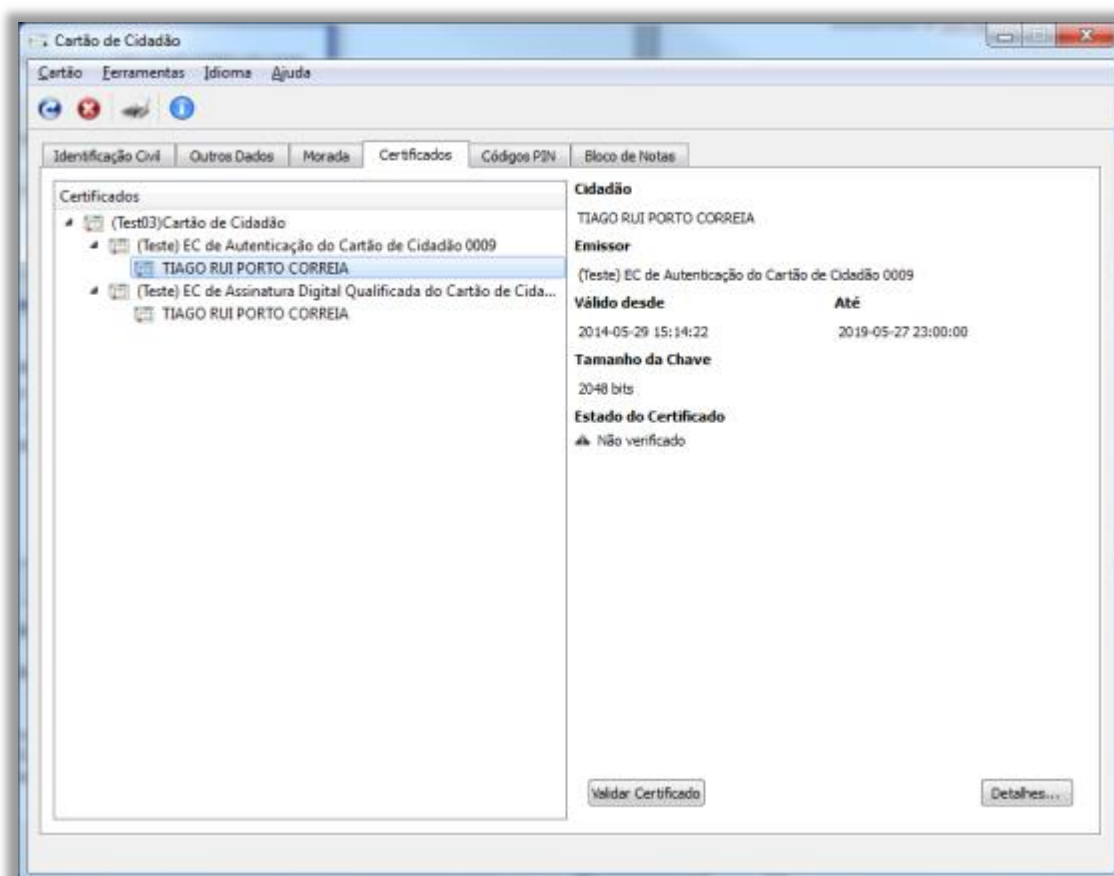
Indicação que ocorreu um erro
Descrição do Erro (Mensagem simples + código de erro)
Resolução do problema ("p.f. verifique X")
Informação de contacto da linha de suporte

2.5.2.6. Certificados

Neste separador poderá ver quais os certificados incluídos no cartão. Selecione um certificado e prima *Detalhes* para aceder a mais informações sobre o certificado, tais como a data de validade, entre outras.

Windows XP apenas: Caso os certificados não tenham sido automaticamente registados poderá fazê-lo selecionando um certificado e premindo *Registar*. Caso este botão não esteja disponível, o certificado já foi registado.

Nota: No Windows XP é necessário registar os certificados para que aplicações que recorrem à *Certificate Store* os possam utilizar.



Um certificado, apesar de estar dentro do seu prazo de validade, pode ter sido revogado ou suspenso pela autoridade que o emitiu. Na informação do certificado surge também o seu estado.

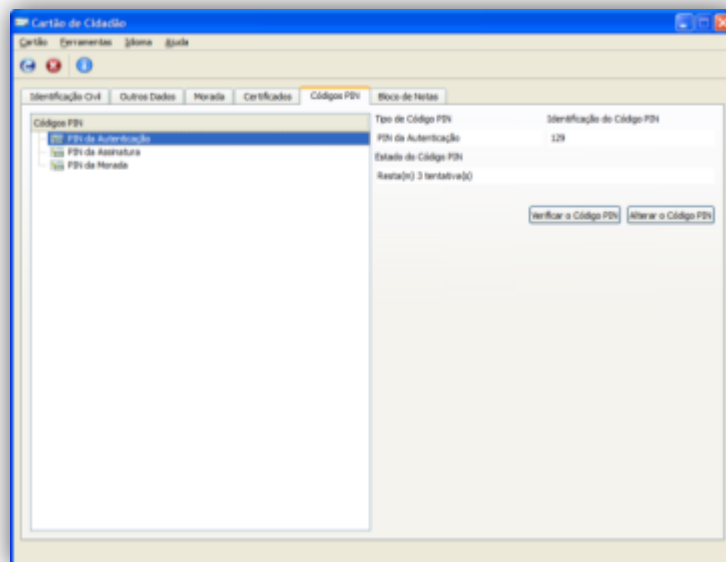
É possível a qualquer momento verificar no servidor do emissor a validade do certificado selecionado. Para tal, deve-se utilizar o botão **Validar Certificado** no lado inferior da aplicação.

Os diferentes estados que o cidadão poderá ver são os seguintes:

Estado do Certificado  Não verificado	O cidadão ainda não verificou o certificado. Esta verificação só é possível com uma ligação à Internet.
Estado do Certificado  Certificado válido Neste momento, o certificado pode ser usado para todos os tipos de operações a que se destina. Última verificação: 2015-03-02 18:30:44	O certificado está válido e não apresenta qualquer restrição ao seu uso.
Estado do Certificado  Certificado não ativo ou suspenso Neste momento, o certificado está suspenso ou o seu titular escolheu não o ativar pelo que não deve ser usado para efetuar nenhum tipo de operação. Para averiguar as razões da suspensão ou para ativar este certificado deverá contactar os Serviços do Cartão de Cidadão. Última verificação: 2015-03-02 18:59:02	O certificado foi temporariamente suspenso pela autoridade de certificação e não poderá ser usado.
Estado do Certificado  Certificado revogado O certificado não se encontra válido e não deve ser usado para efetuar nenhum tipo de operação. Última verificação: 2015-03-02 19:01:31	O certificado foi definitivamente revogado e já não é válido para qualquer tipo de utilização.

2.5.2.7. Códigos PIN

À semelhança da opção de gestão de Códigos PIN da Aplicação da Área de Notificação, poderá verificar qual o estado do código PIN ou proceder à sua alteração.

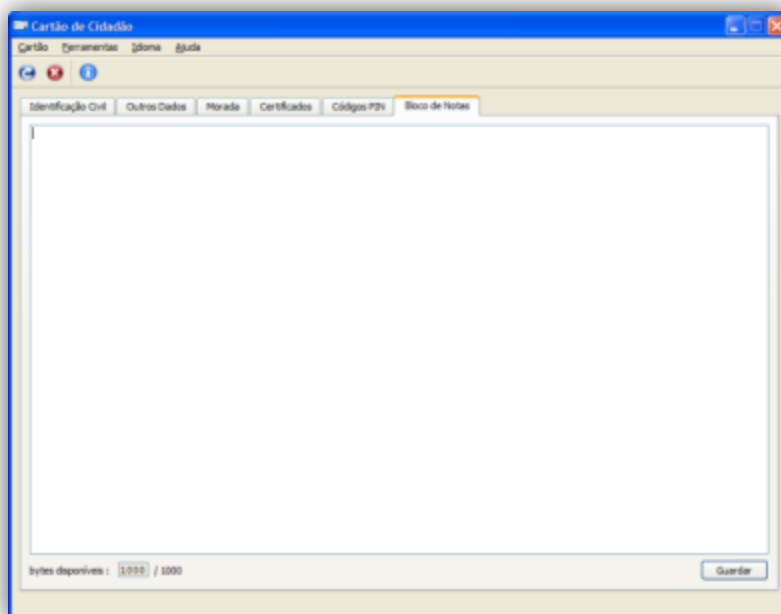


Utilizando os botões disponíveis ao selecionar um código PIN, poderá efetuar as seguintes ações:

- **Verificar o Código PIN**
Permite-lhe simular uma situação em que lhe é solicitado o código PIN e verificar se código está correto
- **Alterar o Código PIN**
Permite-lhe alterar o código PIN

2.5.2.8. Bloco de Notas

Esta pasta permite-lhe guardar até 1000 bytes de texto no seu Cartão de Cidadão. Cada carácter, dependendo se é acentuado ou um símbolo (ex: €), poderá ocupar até 4 bytes.



3. O Cartão de Cidadão com Outras Aplicações

3.1. Aplicações suportadas

O *middleware* suporta as duas últimas versões existentes no mercado das seguintes aplicações:

3.1.1. Assinatura de documentos

- Adobe Acrobat
- Adobe Reader
- Microsoft Outlook (assinatura de *emails*)
- Microsoft Word
- Mozilla Thunderbird (assinatura de *emails*)

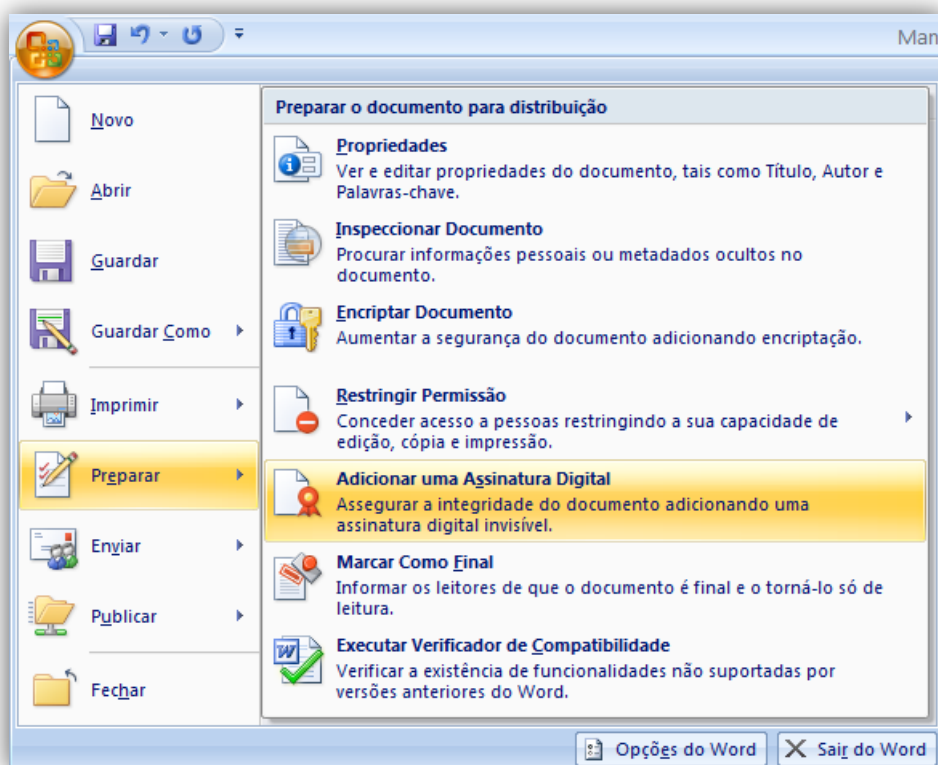
3.1.2. Autenticação Web

- Microsoft Internet Explorer
- Mozilla Firefox
- Safari
- Google Chrome

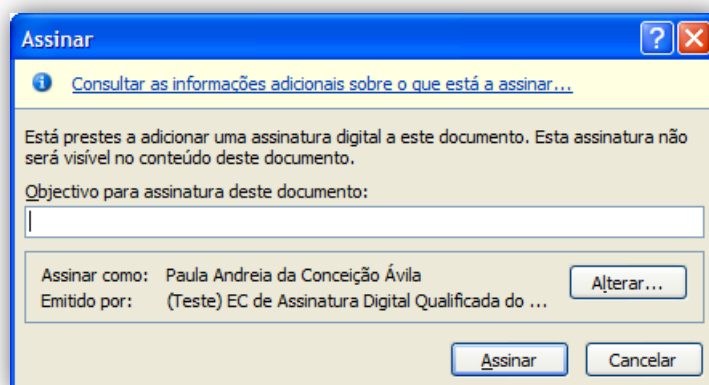
3.2. Assinatura de Documentos

3.2.1. Microsoft Word 2007

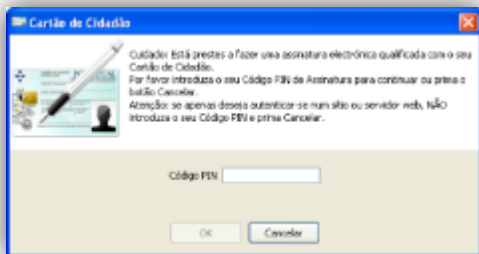
1. Após redigir e gravar o seu documento, clique no *botão do Office* | *Preparar* | *Adicionar uma assinatura digital*



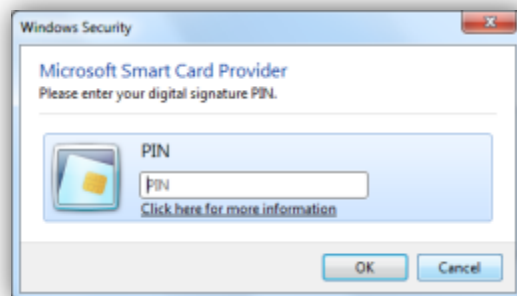
2. Certifique-se que o certificado seleccionado é o de “Assinatura Digital”, caso contrário clique em *Alterar*. Depois de seleccionar o certificado, indique o motivo da assinatura (opcional) e clique em *Assinar*



3. Ser-lhe-á solicitado o seu código PIN de Assinatura. Insira-o e clique em **OK**

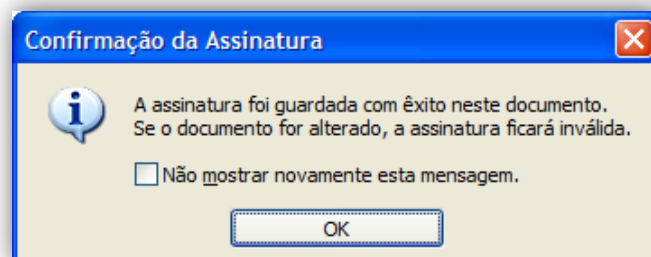
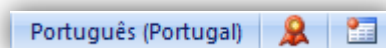


Windows XP



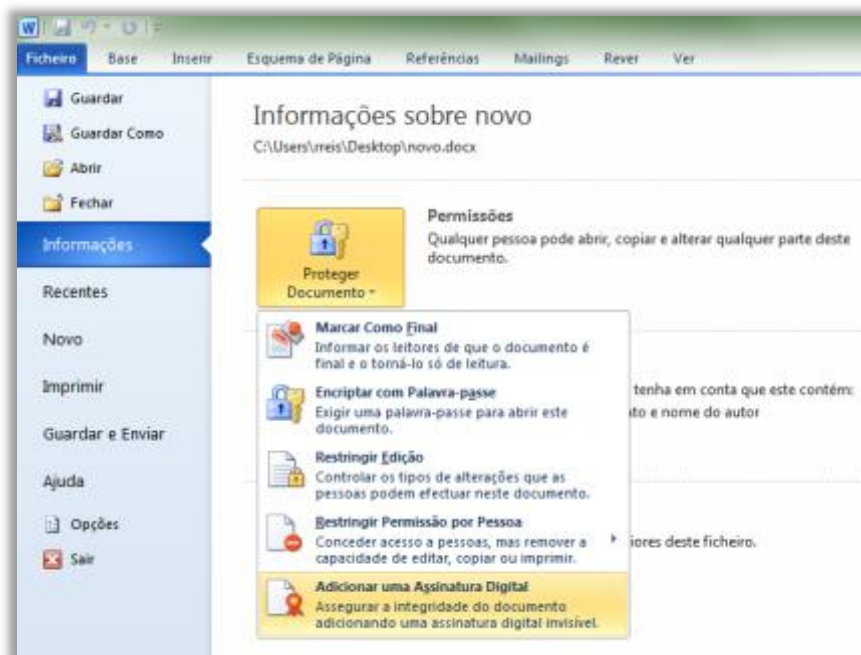
Windows Vista / 7 / 8

4. O documento será assinado. Poderá confirmá-lo verificando o ícone de assinatura na barra de estado

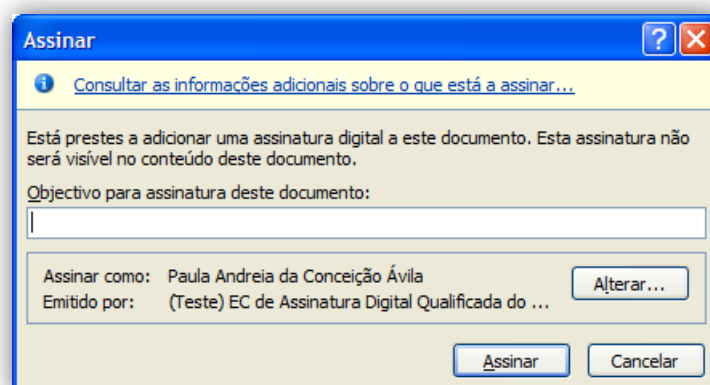


3.2.2. Microsoft Word 2010 e 2013

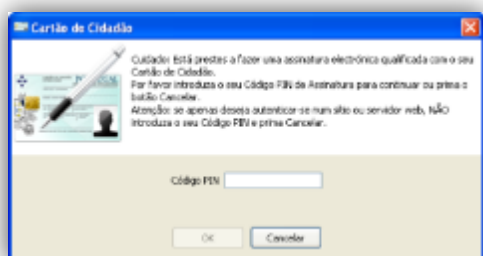
1. Após redigir e gravar o seu documento, clique em *Ficheiro* | *Informações* | *Proteger Documento* | *Adicionar uma assinatura digital*



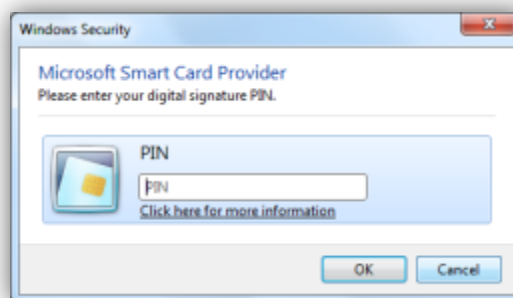
2. Certifique-se que o certificado selecionado é o de “Assinatura Digital”, caso contrário clique em [Alterar](#). Depois de selecionar o certificado, indique o motivo da assinatura (opcional) e clique em [Assinar](#)



3. Ser-lhe-á solicitado o seu código PIN de Assinatura. Insira-o e clique em **OK**

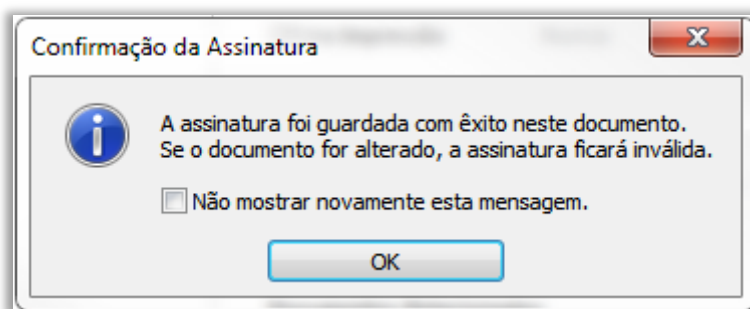
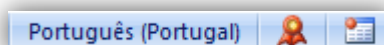


Windows XP



Windows Vista / 7 / 8

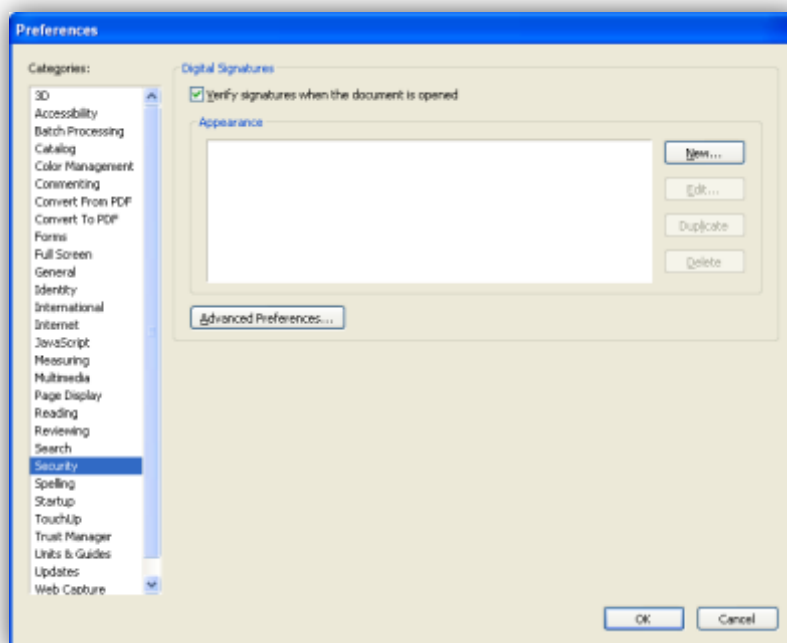
4. O documento será assinado. Poderá confirmá-lo verificando o ícone de assinatura na barra de estado



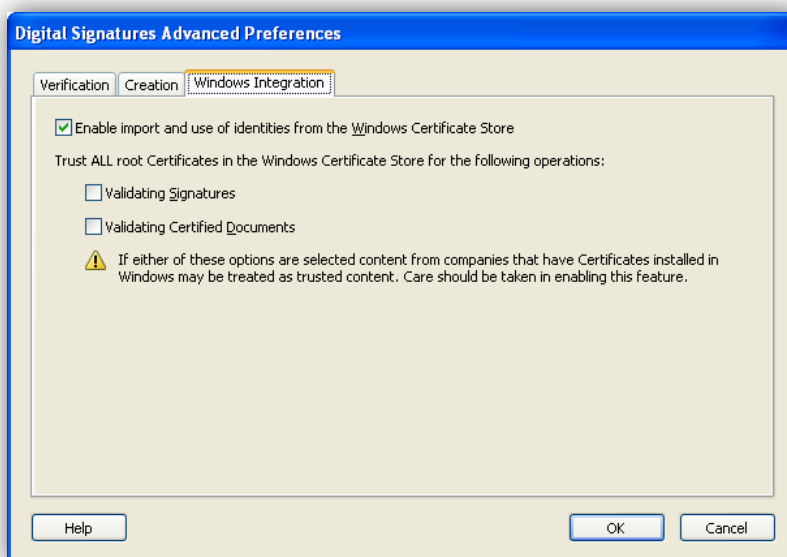
3.2.3. Adobe Acrobat

Para configurar o Adobe Acrobat para assinar digitalmente documentos:

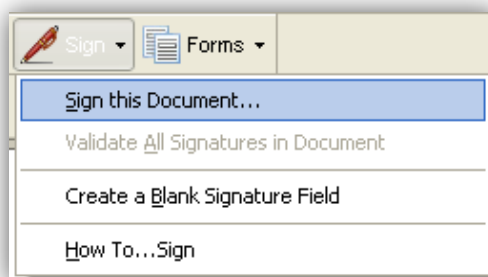
1. Aceda ao menu **Edit** | **Preferences** e clique em **Security** no menu lateral.



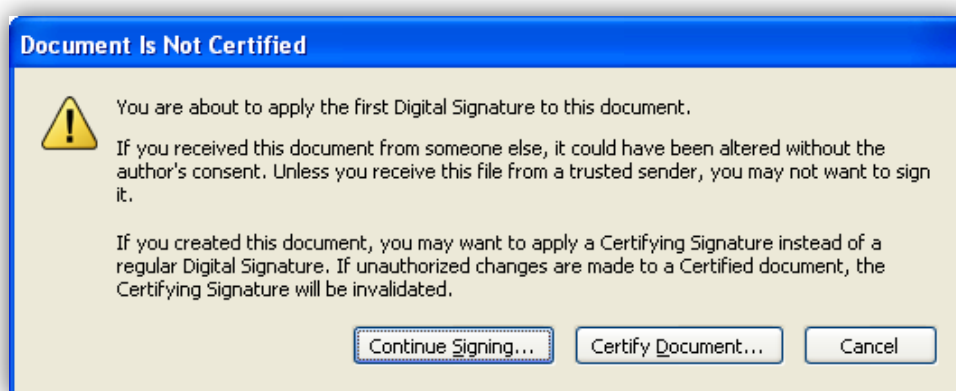
2. Clique em *Advanced Preferences*, abra o separador *Windows Integration* e coloque um visto na opção *Enable import and use of identities from the Windows Certificate Store*



3. Abra um novo documento e clique em *Sign* e *Sign this Document...*



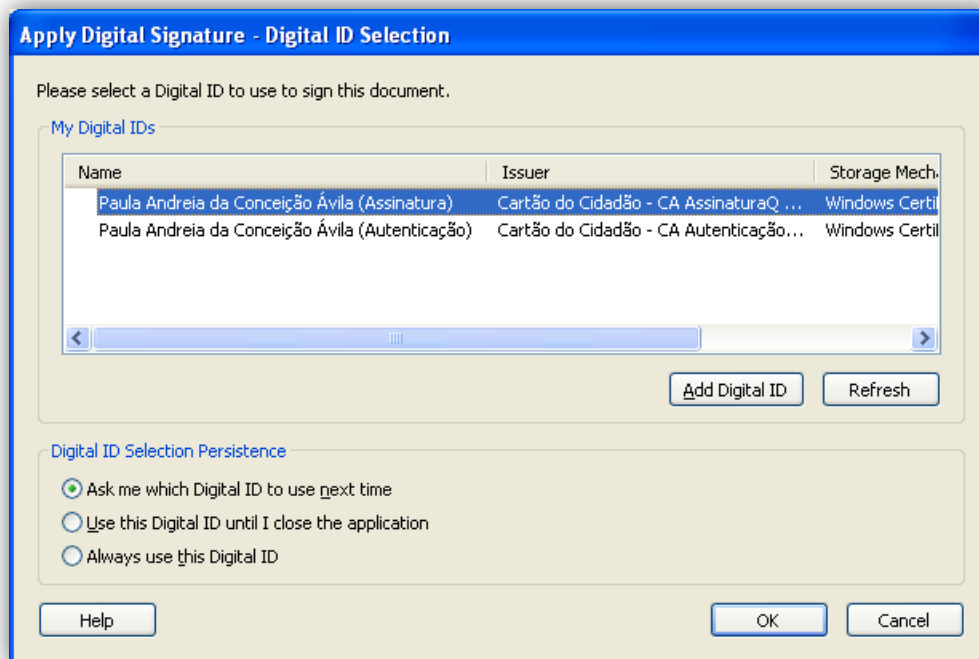
4. No ecrã de aviso clique em *Continue Signing*



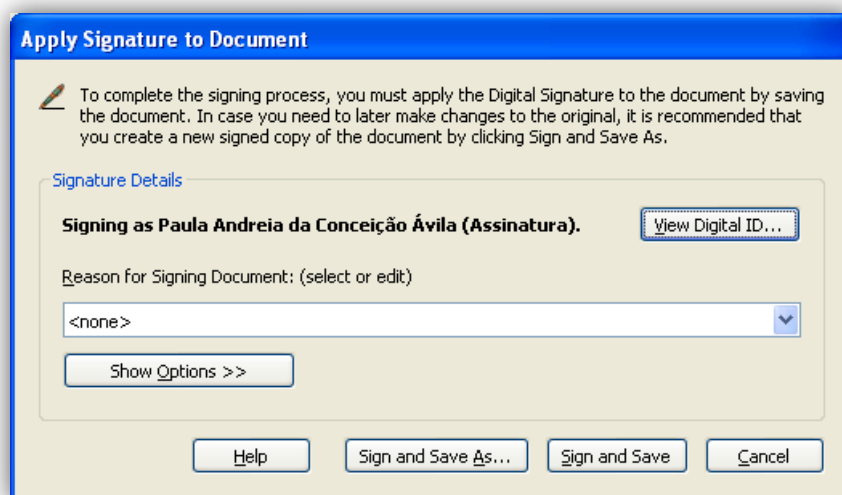
5. Selecione a forma como pretende adicionar a assinatura ao documento:



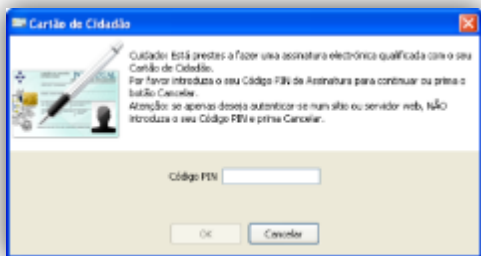
6. Selecione o Certificado de Assinatura do Cartão de Cidadão e clique **OK**



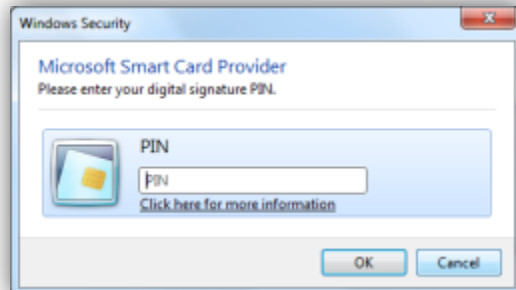
7. Selecione o motivo para assinar o documento (facultativo) e clique em *Sign and Save As*, que lhe permite gravar o documento assinado como um novo documento



8. Selecione a pasta onde guardar o novo documento e clique em **OK**. Ser-lhe-á solicitado o seu Código PIN de Assinatura.



Windows XP



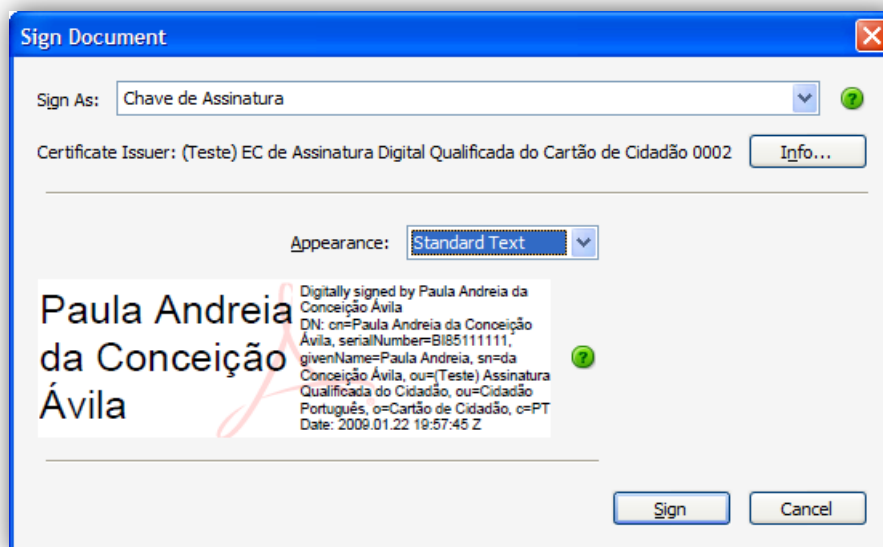
Windows Vista e seguintes

9. Insira o Código PIN e clique **OK**

3.2.4. Adobe Reader

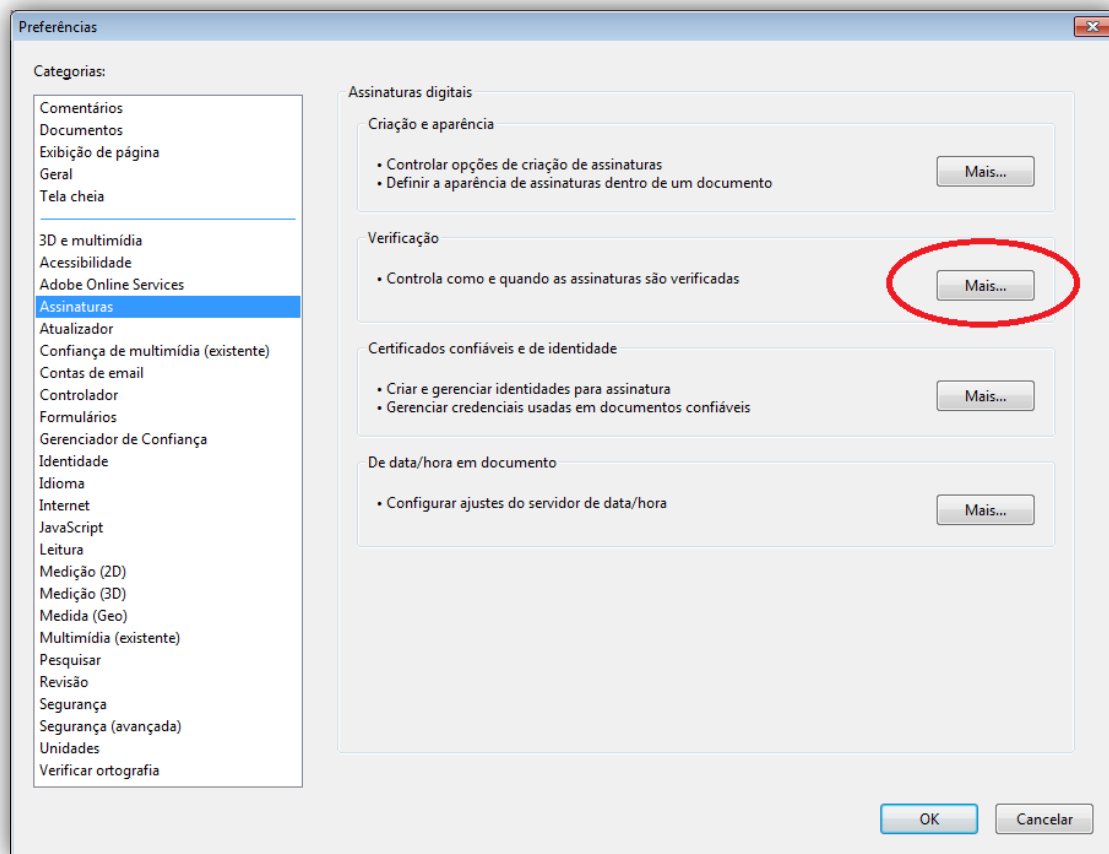
3.2.4.1. Windows

1. Clique na zona destinada à assinatura digital ou utilize o menu **Documento** | **Assinar**. Selecione o seu certificado de assinatura digital e clique em **Assinar**



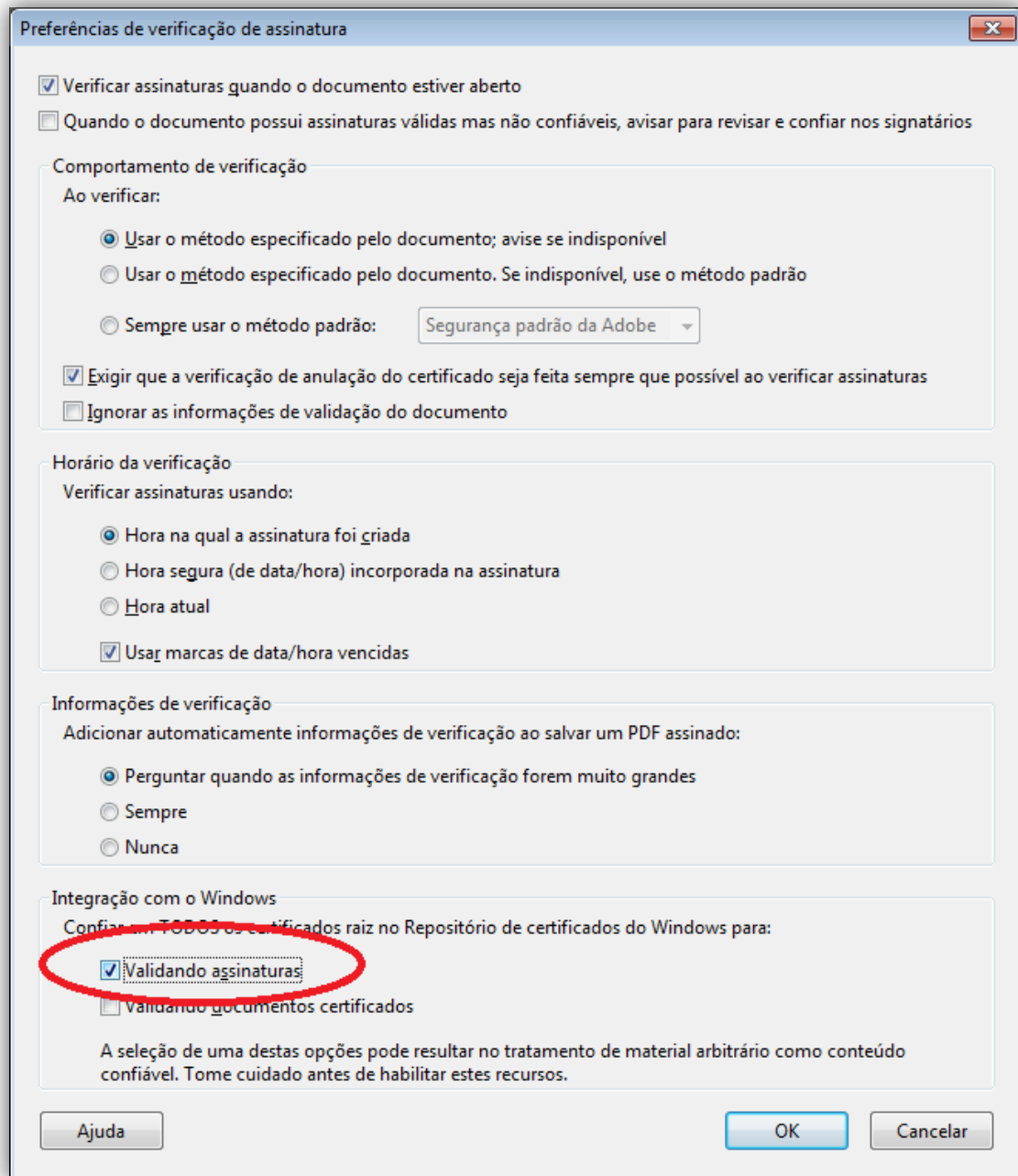
2. Ser-lhe-á solicitado o seu código PIN de Assinatura. Insira o PIN, clique em **OK** e o documento será assinado.

3. Para que as assinaturas possam ser validadas pelo Adobe Reader, clique em *Editar | Preferências | Assinaturas*.



4. Carregue no botão *Mais* disponível no tópico *Verificação* para abrir a caixa *Preferências de verificação de assinatura*.

5. Na caixa *Preferências de verificação de assinatura*, no grupo *Integração com o Windows*, coloque um visto na caixa *Validando assinaturas*.



Preferências de verificação de assinatura

☒ Verificar assinaturas quando o documento estiver aberto

☐ Quando o documento possui assinaturas válidas mas não confiáveis, avisar para revisar e confiar nos signatários

Comportamento de verificação

Ao verificar:

☒ Usar o método especificado pelo documento; avise se indisponível

☐ Usar o método especificado pelo documento. Se indisponível, use o método padrão

☐ Sempre usar o método padrão: Segurança padrão da Adobe ▼

☒ Exigir que a verificação de anulação do certificado seja feita sempre que possível ao verificar assinaturas

☐ Ignorar as informações de validação do documento

Horário da verificação

Verificar assinaturas usando:

☒ Hora na qual a assinatura foi criada

☐ Hora segura (de data/hora) incorporada na assinatura

☐ Hora atual

☒ Usar marcas de data/hora vencidas

Informações de verificação

Adicionar automaticamente informações de verificação ao salvar um PDF assinado:

☒ Perguntar quando as informações de verificação forem muito grandes

☐ Sempre

☐ Nunca

Integração com o Windows

Confiar em TODOS os certificados raiz no Repositório de certificados do Windows para:

☒ Validando assinaturas

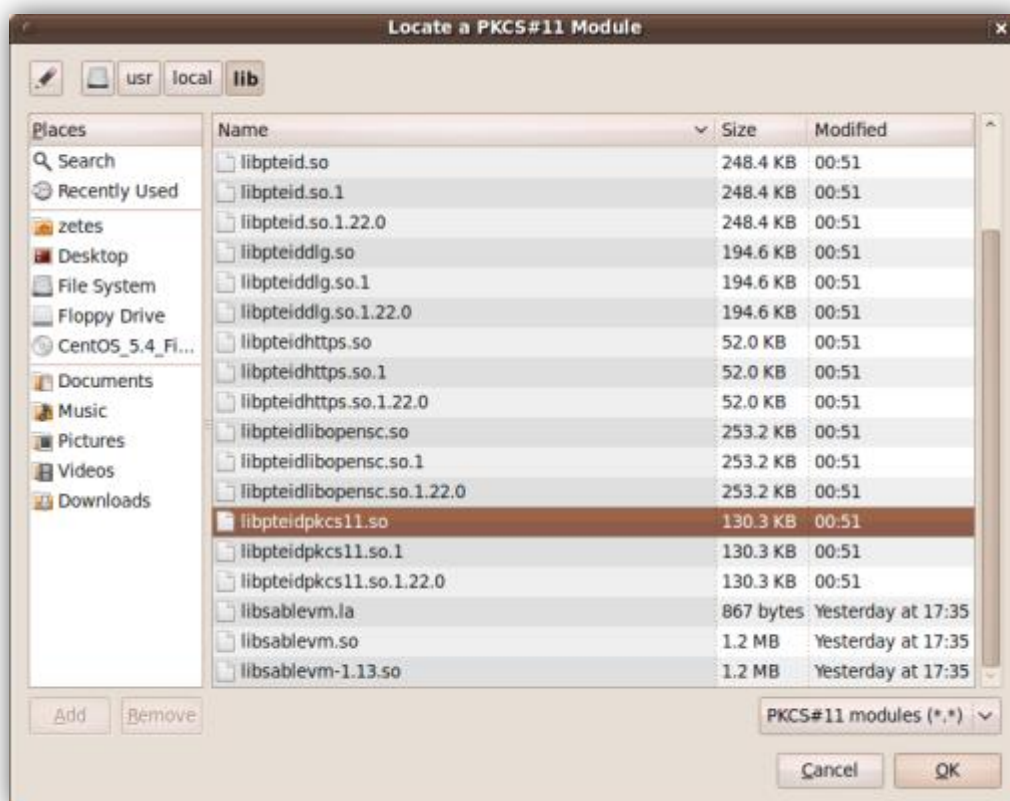
☐ Validando documentos certificados

A seleção de uma destas opções pode resultar no tratamento de material arbitrário como conteúdo confiável. Tome cuidado antes de habilitar estes recursos.

Ajuda OK Cancelar

3.2.4.2. Linux

1. Aceda ao menu *Document* | *Security Settings*
2. Clique no sinal + à esquerda de *Digital IDs* para expandir o menu
3. Clique em *Modules e PKCS#11 Modules*
4. Clique em *Attach Module*, aceda à pasta */usr/local/lib* e selecione o ficheiro *libpteidpkcs11.so*



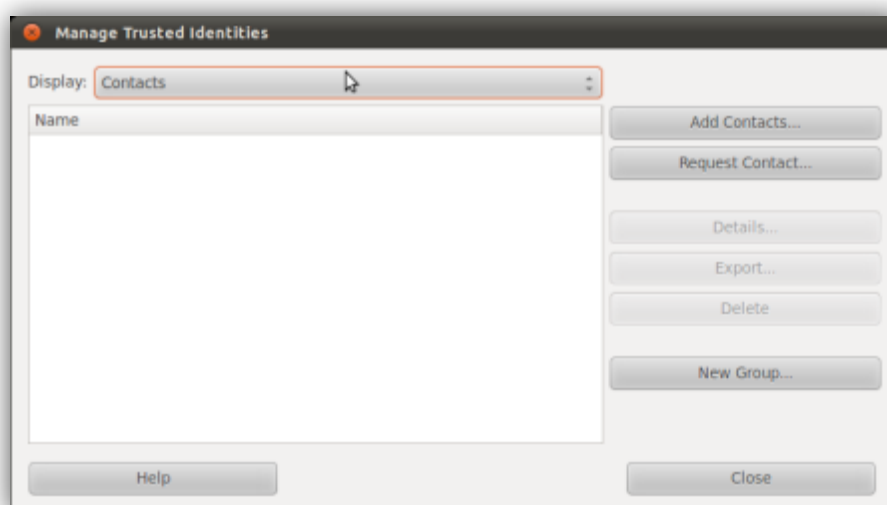
5. Clique em *OK*
6. Abra um documento preparado para assinar digitalmente e clique no campo de assinatura digital.
7. Selecione o certificado de assinatura e no campo *Password* escreva o seu *PIN DE AUTENTICAÇÃO*
8. Clique em *Assinar*
9. Grave o novo documento

10. Insira o *PIN DE ASSINATURA* e o documento será assinado

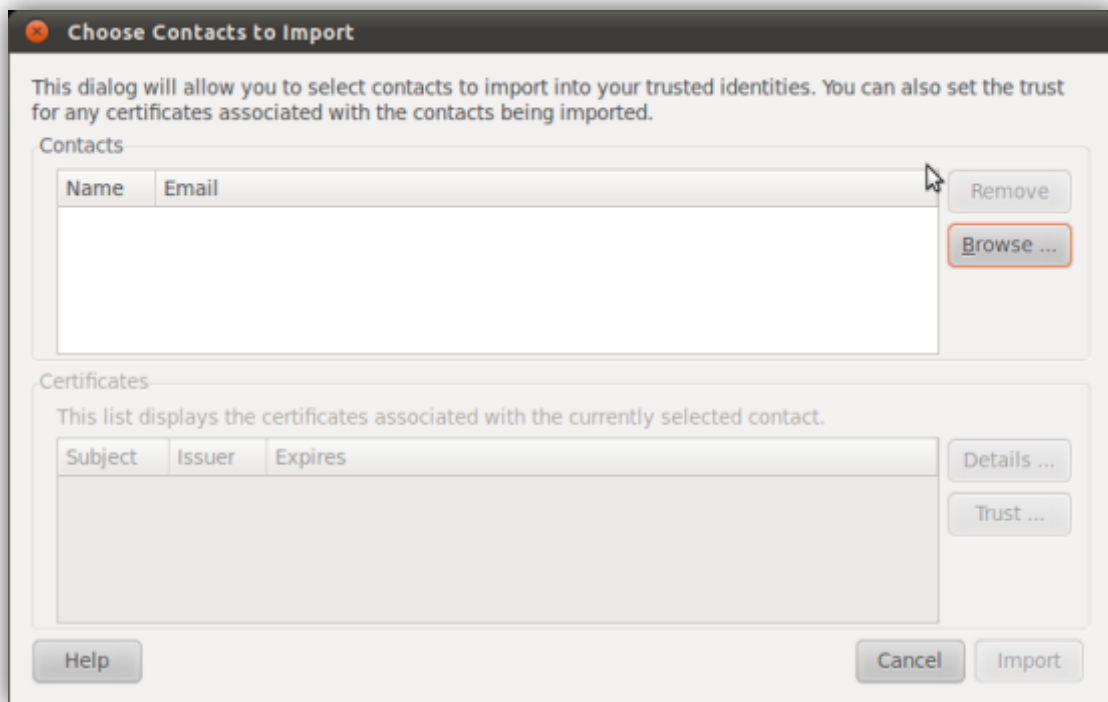


Para que as assinaturas possam ser validadas pelo Adobe Reader, execute os seguintes passos:

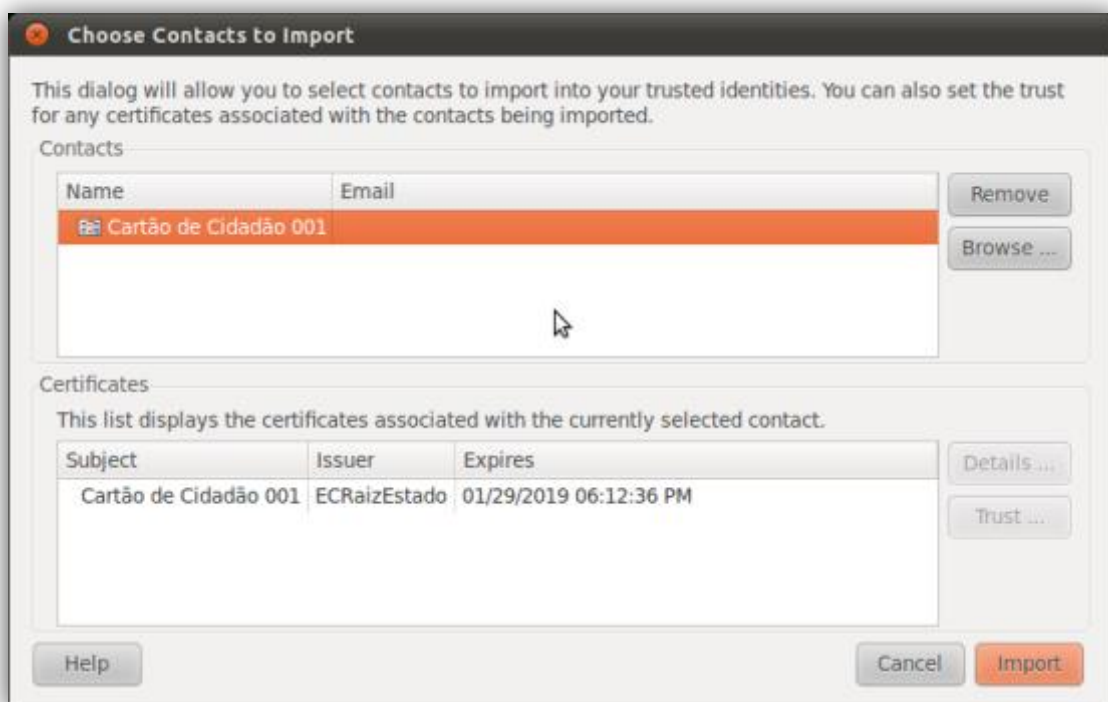
1. Descarregue e guarde numa pasta os certificados de CA do Cartão de Cidadão:
http://pki.cartaodecidadao.pt/publico/certificado/cc_ec_cidadao/Cartao%20de%20Cidadao%20001.cer
http://pki.cartaodecidadao.pt/publico/certificado/cc_ec_cidadao/Cartao%20de%20Cidadao%20002.cer
http://pki.cartaodecidadao.pt/publico/certificado/cc_ec_cidadao/Cartao%20de%20Cidadao%20003.cer
2. Depois de descarregar os certificados, abra o Adobe Reader e escolha o menu *Document | Manage Trusted Identities*.



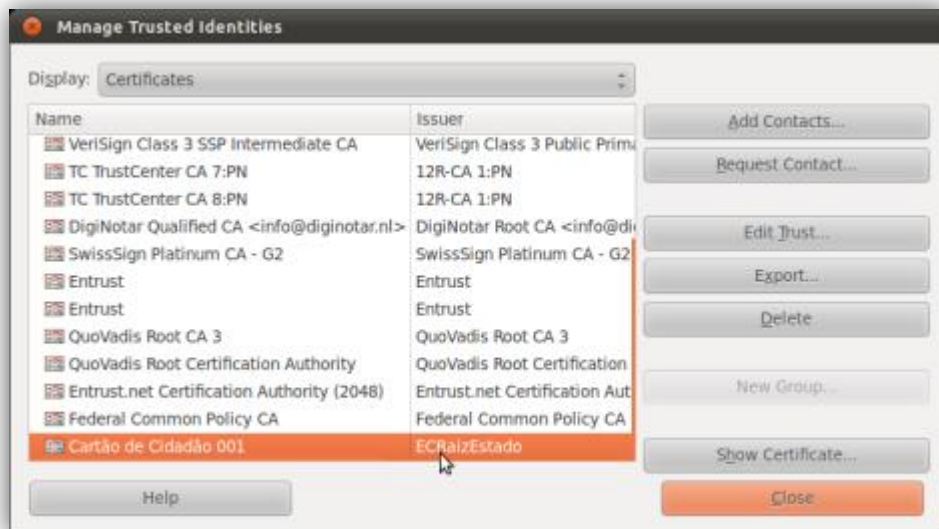
3. Carregue no botão *Add Contacts*.



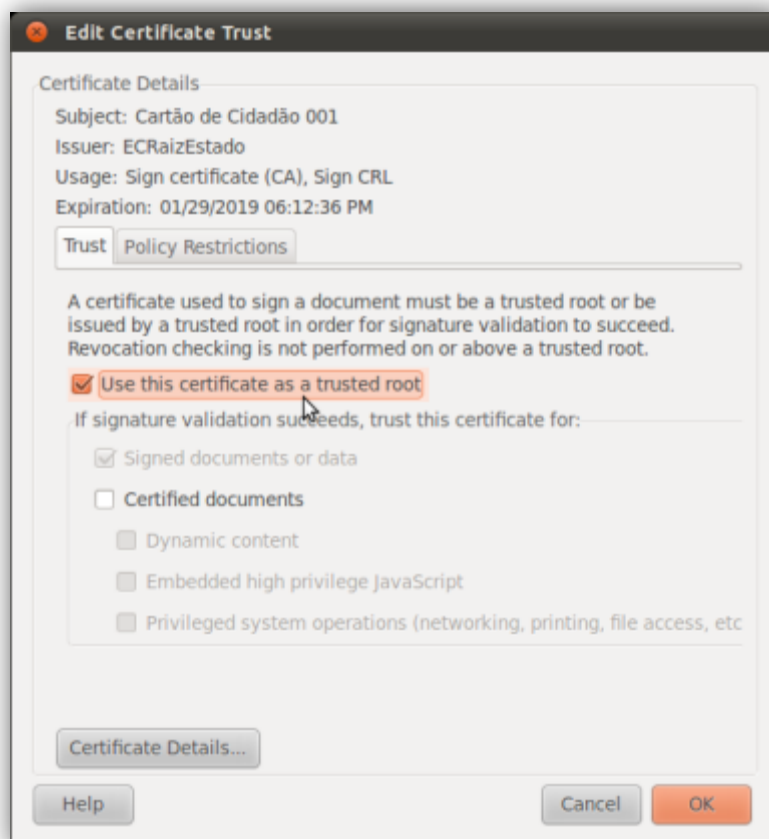
4. Carregue no botão *Browse* e escolha o certificado que acabou de descarregar.



5. Carregue no botão *Import*.
6. Selecione *Certificates* na lista *Display*. Selecione o certificado que acabou de importar e carregue no botão *Edit Trust*.



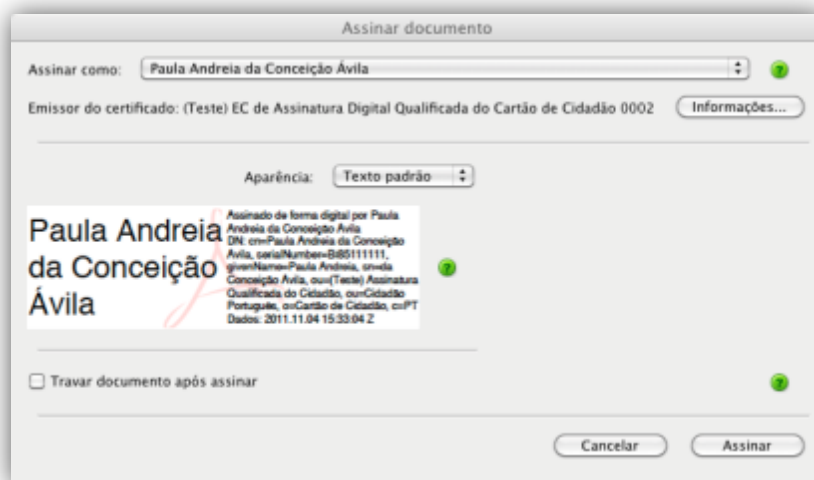
7. Preencha a caixa *Use this certificate as a trusted root*.



8. Repita o procedimento para o outro certificado.
9. Os certificados ficam instalados. Quando abrir um documento assinado pelo Cartão de Cidadão, o Adobe Reader reconhece a assinatura.

3.2.4.3. Mac

1. Clique na zona destinada à assinatura digital ou utilize o menu *Documento* | *Assinar*. Selecione o seu certificado de assinatura digital e clique em *Assinar*

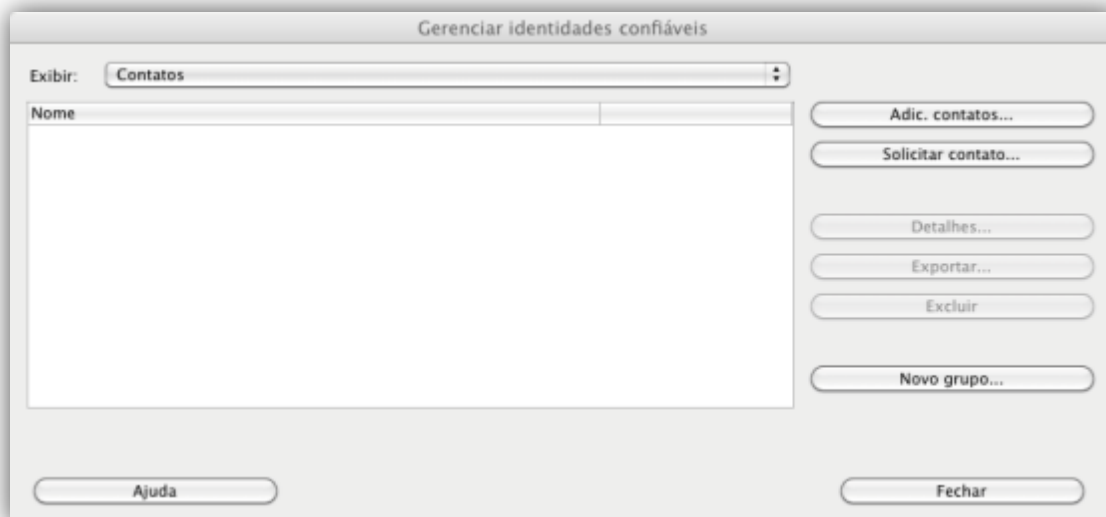


2. Ser-lhe-á solicitado o seu código PIN de Assinatura. Insira o PIN, clique em *OK* e o documento será assinado.

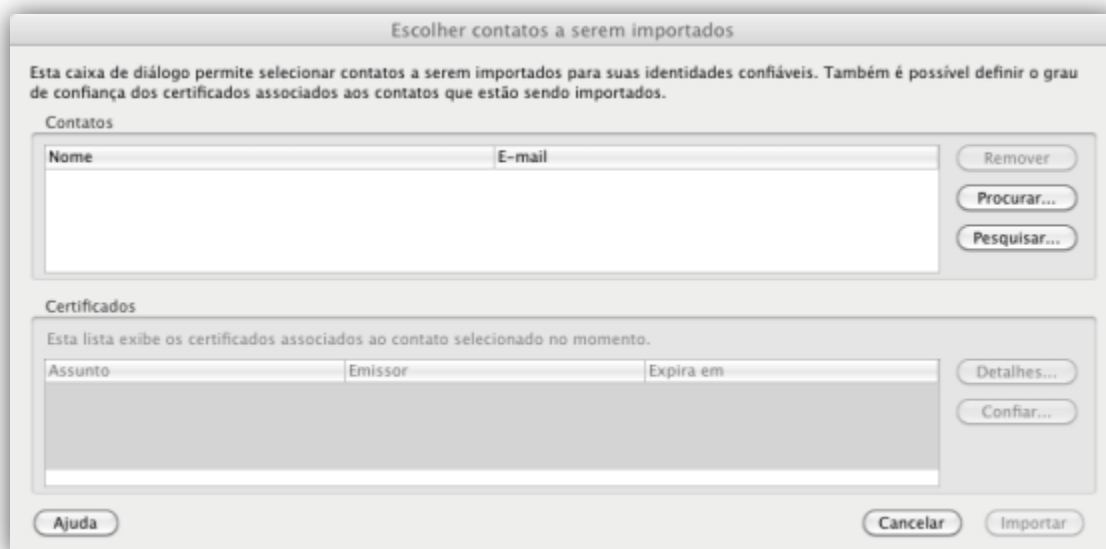
Para que as assinaturas possam ser validadas pelo Adobe Reader, execute os seguintes passos:

1. Descarregue e guarde numa pasta os certificados de CA do Cartão de Cidadão:
http://pki.cartaodecidadao.pt/publico/certificado/cc_ec_cidadao/Cartao%20de%20Cidadao%20001.cer
http://pki.cartaodecidadao.pt/publico/certificado/cc_ec_cidadao/Cartao%20de%20Cidadao%20002.cer
http://pki.cartaodecidadao.pt/publico/certificado/cc_ec_cidadao/Cartao%20de%20Cidadao%20003.cer

- Depois de descarregar os certificados, abra o Adobe Reader e escolha o menu *Editar | Proteção | Gerenciar Entidades Confiáveis*.



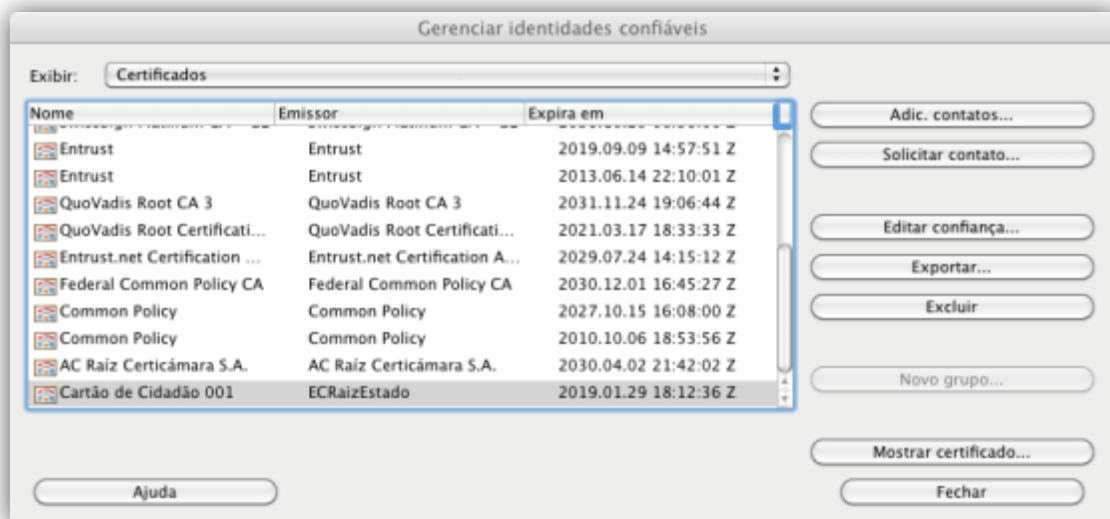
- Carregue no botão *Adic. Contactos*.



4. Carregue no botão *Procurar* e escolha o certificado que acabou de descarregar.



5. Carregue no botão *Importar*.
6. Selecione *Certificados* na lista *Exibir*. Selecione o certificado que acabou de importar e carregue no botão *Editar Confiança*.



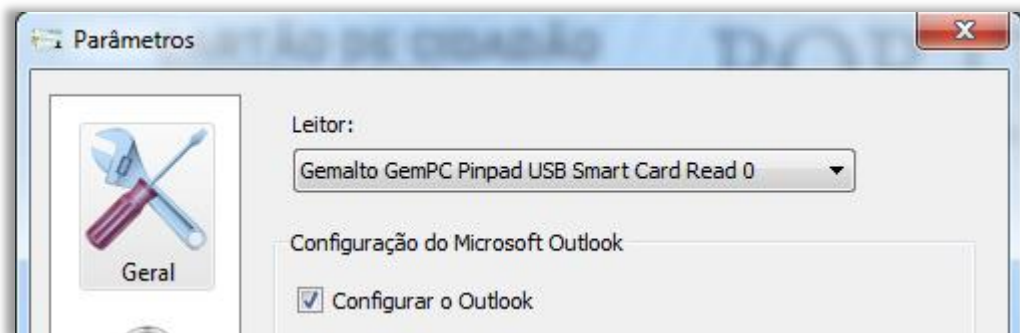
7. Preencha a caixa *Usar este certificado como uma raiz confiável*.



8. Repita o procedimento para o outro certificado.
9. Os certificados ficam instalados. Quando abrir um documento assinado pelo Cartão de Cidadão, o Adobe Reader reconhece a assinatura.

3.3. Assinatura de E-Mails

Nota: Antes de utilizar o Cartão de Cidadão com o Microsoft Outlook é necessário selecionar a caixa *Configurar o Outlook* na janela *Parâmetros* da Aplicação do Cartão de Cidadão.

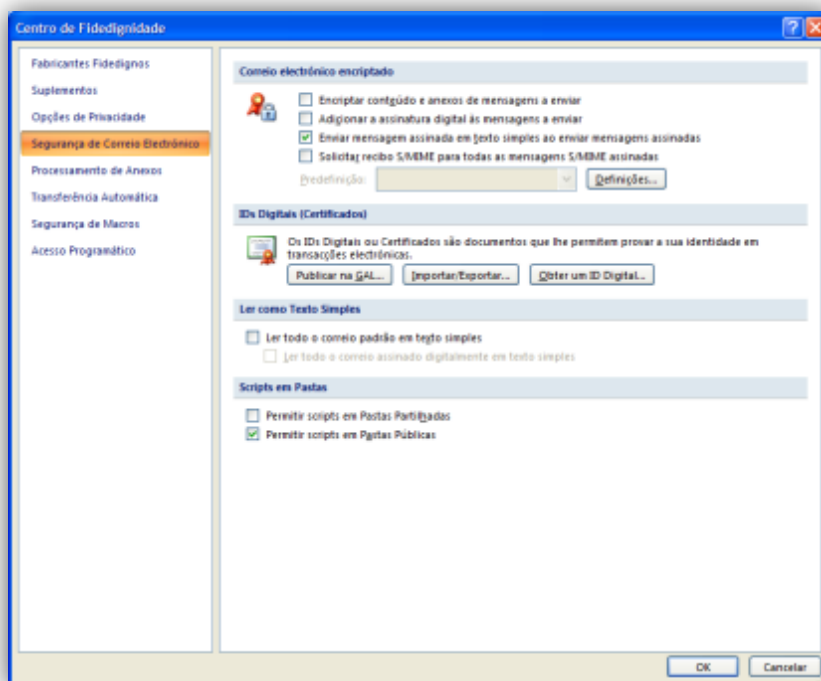


Esta aplicação cria chaves de registo indicadas no [Artigo 276597](#) da Base de Dados de Conhecimento da Microsoft.

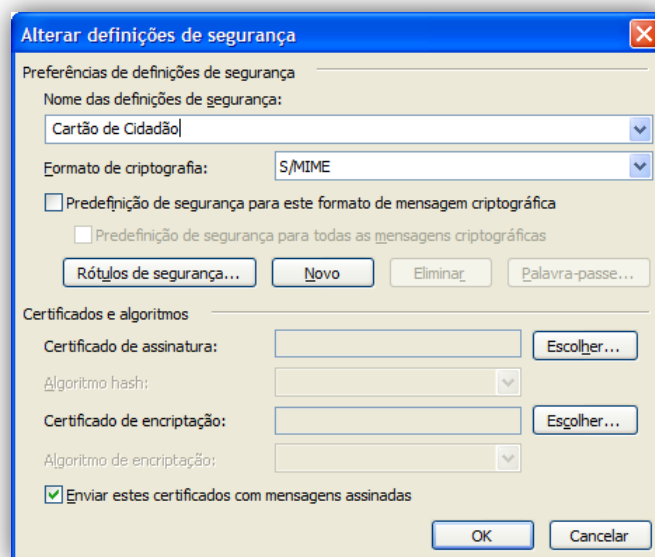
3.3.1. Microsoft Outlook 2007

Para assinar *e-mail* digitalmente no Microsoft Outlook 2007 siga os seguintes passos:

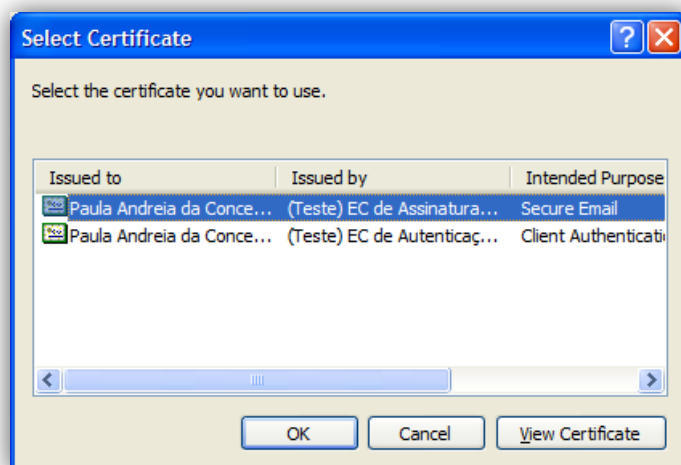
1. Aceda ao menu *Ferramentas* | *Centro de Fidedignidade* | *Segurança de Correio Eletrónico*



2. Clique no botão *Definições* e no campo Nome das definições de *segurança* escreva *Cartão de Cidadão*

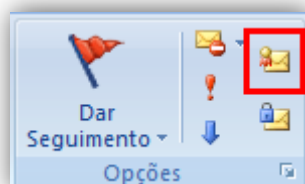


3. Na opção *Certificado de assinatura*, clique no botão *Escolher...*, selecione o seu certificado de assinatura digital e clique em *OK*

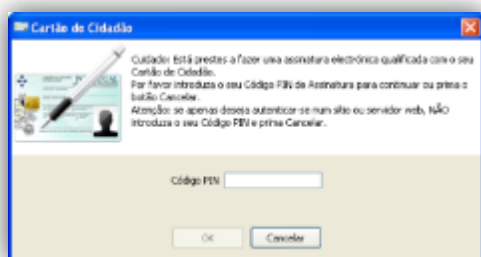


Clique em **OK** até chegar novamente à janela principal do Outlook.

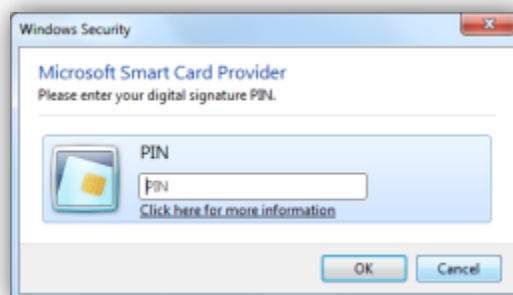
4. Numa nova mensagem, no menu *Opções* clique no botão de assinatura 



5. Quando enviar a mensagem ser-lhe-á solicitado o código PIN de assinatura.
Insira o PIN e clique em **OK** para enviar a mensagem.



Windows XP

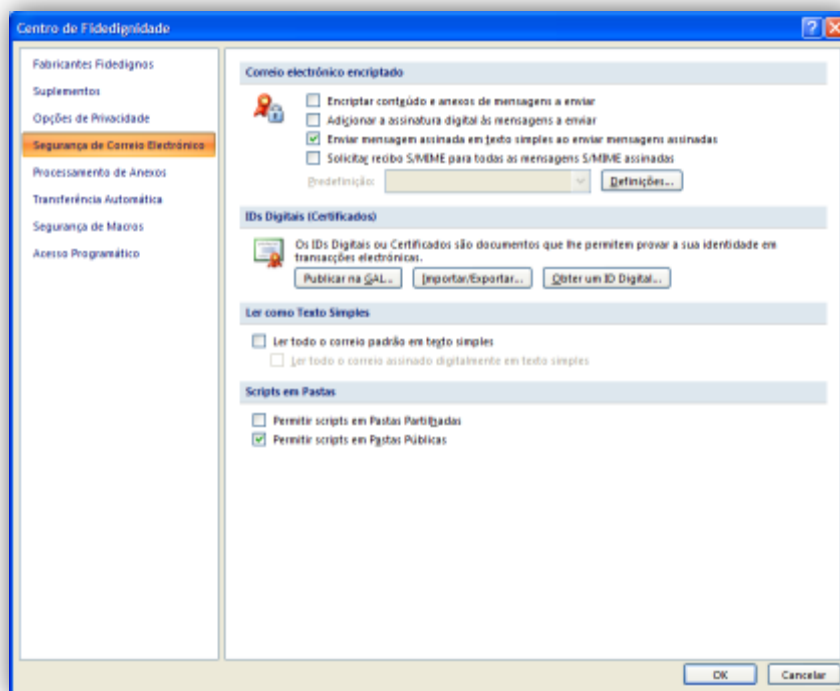


Windows Vista / 7 / 8

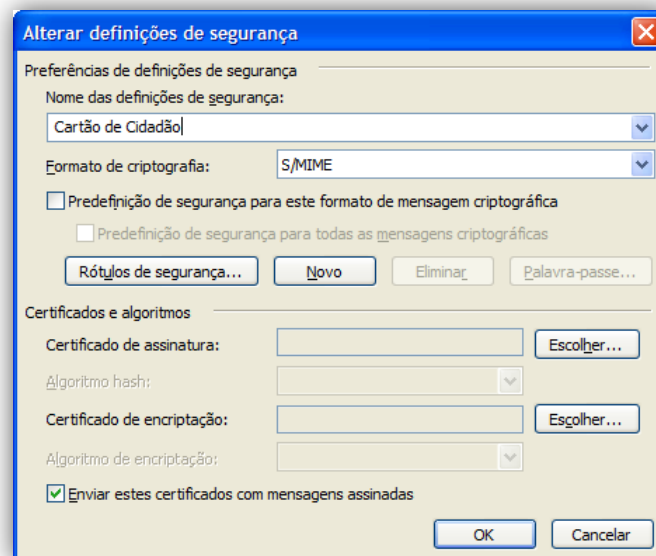
3.3.2. Microsoft Outlook 2010 e 2013

Para assinar *e-mail* digitalmente no Microsoft Outlook 2010 siga os seguintes passos:

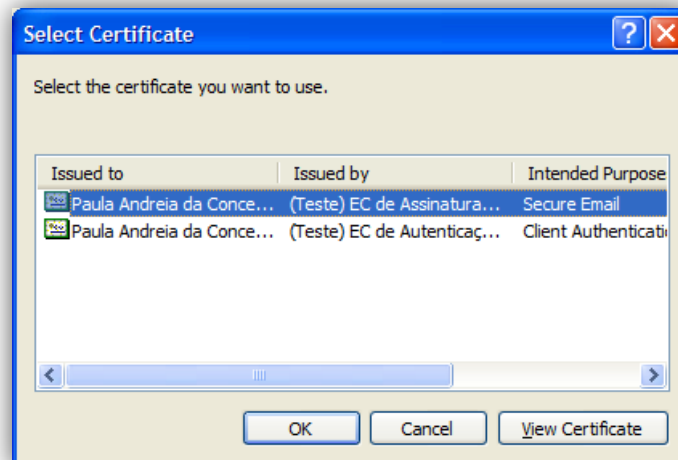
1. Aceda ao menu *Ficheiro* | *Opções* | *Centro de Fidedignidade* | *Definições do Centro de Fidedignidade* | *Segurança de Correio Eletrónico*



2. Clique no botão *Definições* e no campo Nome das definições de *segurança* escreva *Cartão de Cidadão*

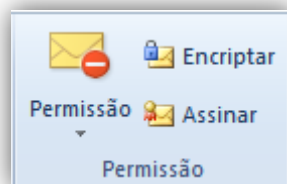


3. Na opção *Certificado de assinatura*, clique no botão *Escolher...*, selecione o seu certificado de assinatura digital e clique em *OK*

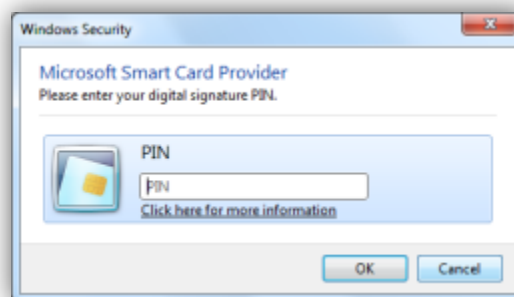
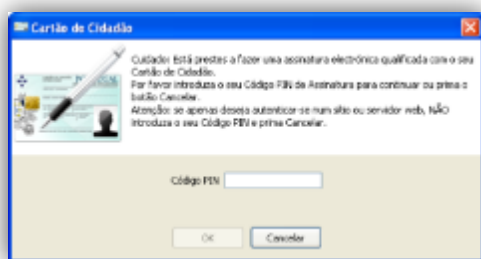


Clique em *OK* até chegar novamente à janela principal do Outlook.

4. Numa nova mensagem, no menu *Opções* clique no botão de assinatura 



5. Quando enviar a mensagem ser-lhe-á solicitado o código PIN de assinatura. Insira o PIN e clique em *OK* para enviar a mensagem

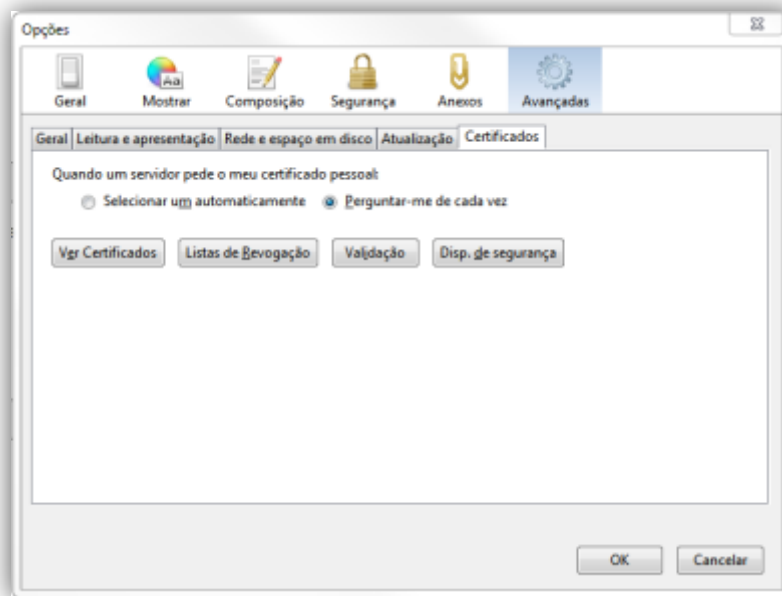


3.3.3. Mozilla Thunderbird

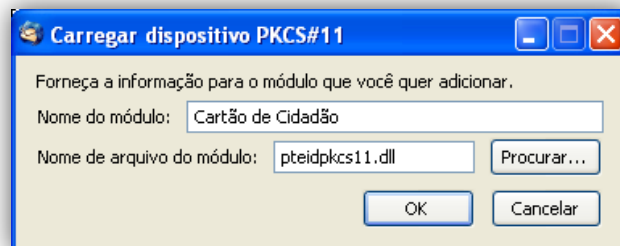
Para assinar *email* digitalmente no Mozilla Thunderbird terá de registar o módulo PKCS#11 e escolher o certificado de assinatura.

3.3.3.1. Instalação módulo PKCS#11

1. **Windows** – Aceda ao menu *Ferramentas* | *Opções* | *Avançadas* | *Certificados* e clique em *Disp. de segurança*.
2. **Linux** – Aceda ao menu *Editar* | *Preferências* | *Privacidade* | *Security* e prima *Disp. de segurança*.
3. **Mac** – Aceda ao menu *Firefox* | *Preferências* | *Cifra* e clique em *Dispositivos de segurança*.

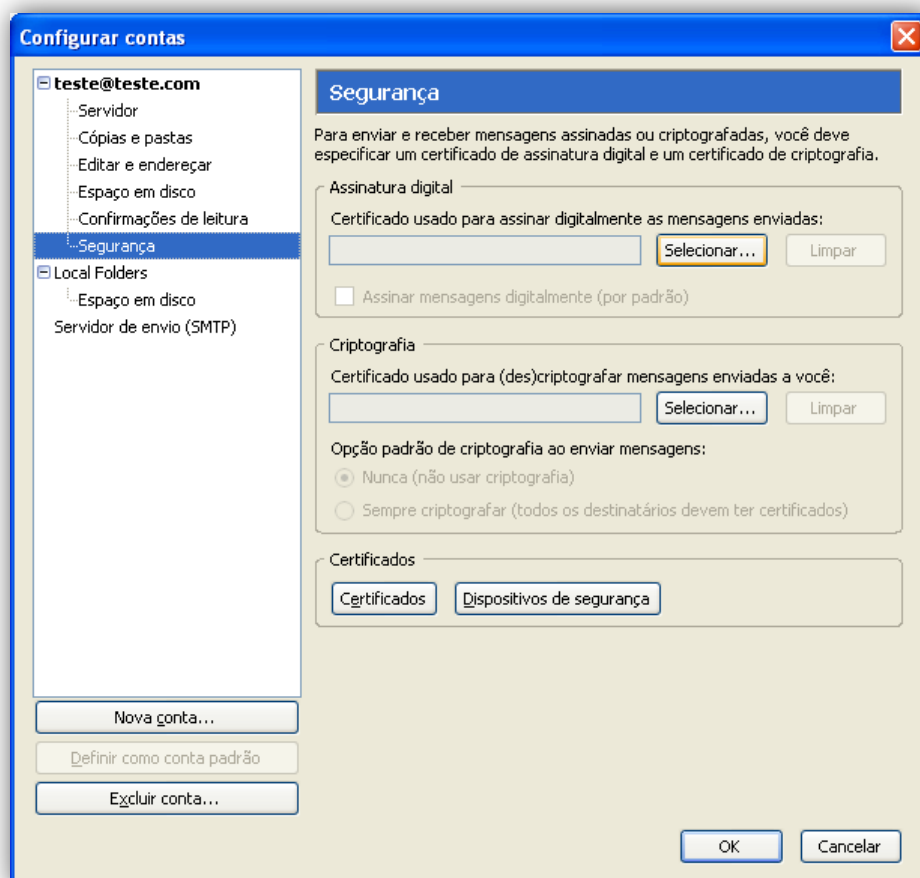


4. Clique em *Carregar* e no campo *Nome do módulo* escreva *Cartão de Cidadão* e no campo *Nome de arquivo do módulo* escreva:
 - a. **Windows** – pteidpkcs11.dll
 - b. **Linux** – /usr/local/lib/libpteidpkcs11.so
 - c. **Mac** – /usr/local/lib/pteidpkcs11.dylib

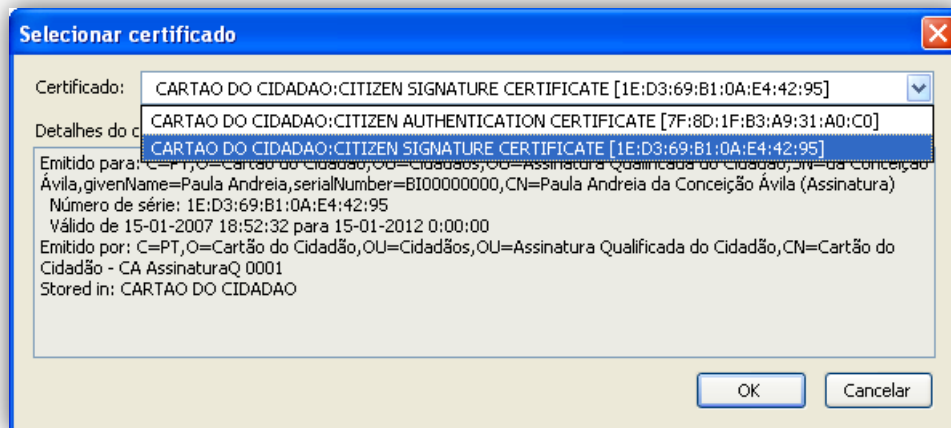


3.3.3.2. Escolha do certificado de assinatura

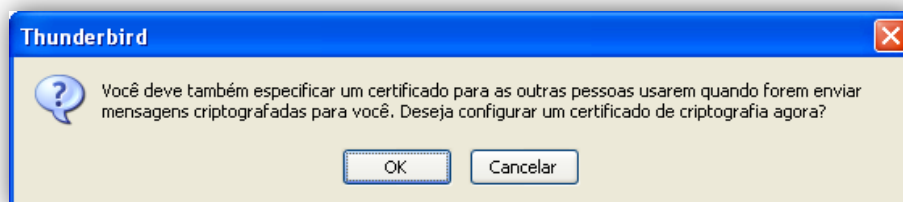
1. Aceda ao menu *Ferramentas* | *Configurar contas* | *Segurança* e clique em *Selecionar* na secção *Assinatura digital*



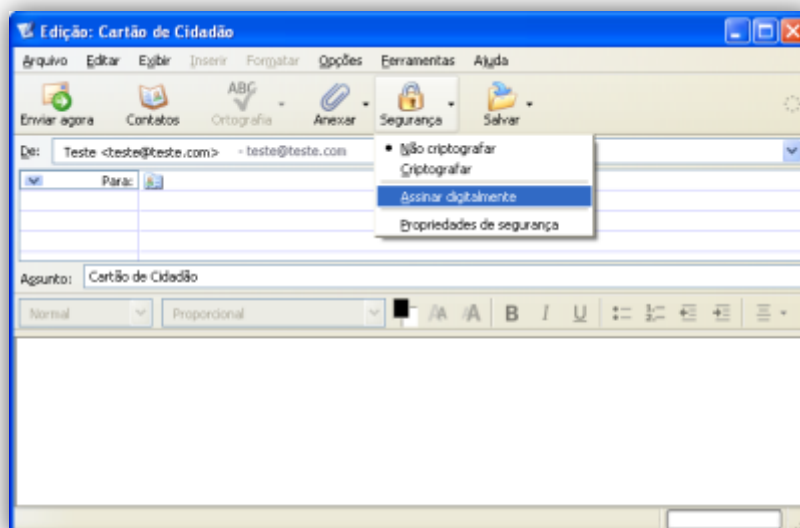
2. Selecione o Certificado de Assinatura e clique *OK*



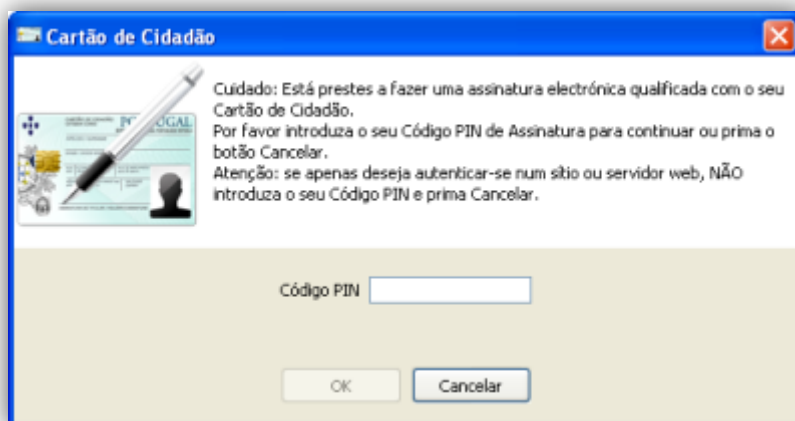
3. Ser-lhe-á perguntado se deseja configurar um certificado de cifra. Clique em *Cancelar*



4. Ao criar uma nova mensagem clique em *Segurança* | *Assinar digitalmente*



5. Ao clicar em *Enviar agora* ser-lhe-á solicitado o código PIN de Assinatura. Insira o PIN e clique *OK* para completar o envio do *e-mail*.



3.4. Autenticação em Sítios Web

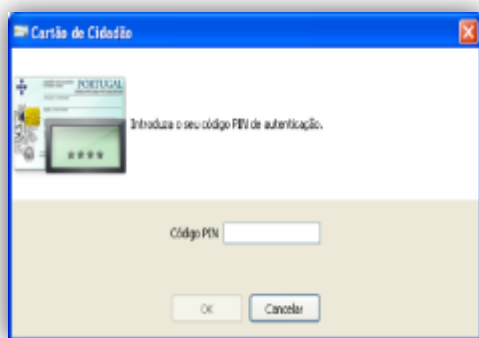
3.4.1. Internet Explorer

Visto que o Internet Explorer utiliza o repositório de certificados do Windows não é necessária qualquer configuração prévia.

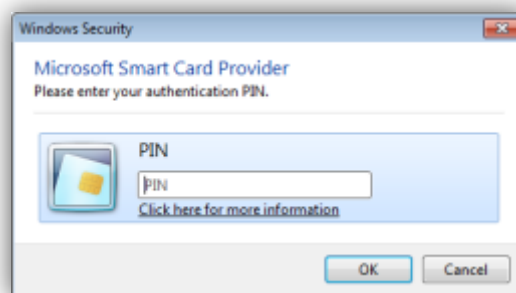
Caso esteja a utilizar uma versão do sistema operativo 64-bits poderá executar também a versão 64-bits do Internet Explorer.

Quando aceder a um sítio Web que utilize o Cartão de Cidadão para efeitos de autenticação, este poderá inicialmente solicitar que confirme qual o certificado a utilizar. Deverá seleccionar o “Certificado de Autenticação” que corresponde ao seu Cartão de Cidadão.

Posteriormente ser-lhe-á solicitado o Código PIN de Autenticação.



Windows XP



Windows Vista e seguintes

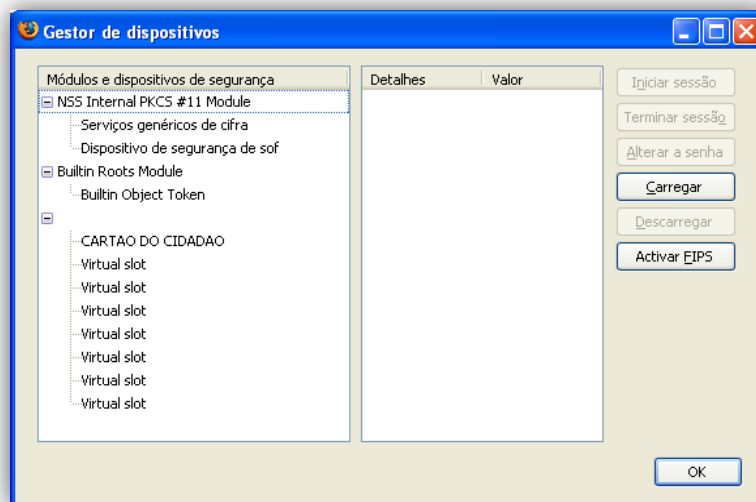
Introduza o Código PIN e clique em **OK** para se autenticar no sítio Web.

3.4.2. Mozilla Firefox

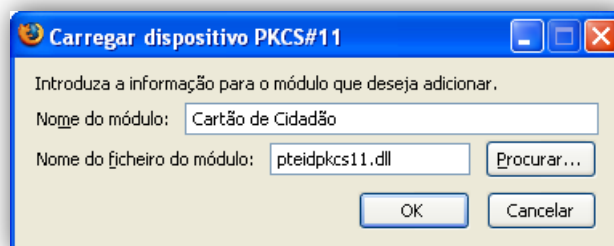
Para se autenticar em sítios Web utilizando o Mozilla Firefox terá de registar o módulo PKCS#11.

3.4.2.1. Instalação módulo PKCS#11

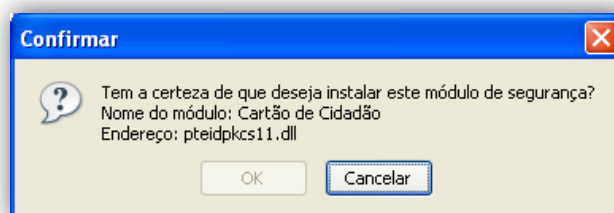
1. **Windows** – Aceda ao menu *Ferramentas* | *Opções* | *Avançado* | *Cifra* e clique em *Dispositivos de segurança*
2. **Linux** – Aceda ao menu *Editar* | *Preferências* | *Avançado* | *Cifra* e clique em *Dispositivos de segurança*
3. **Mac** – Aceda ao menu *Firefox* | *Preferências* | *Cifra* e clique em *Dispositivos de segurança*



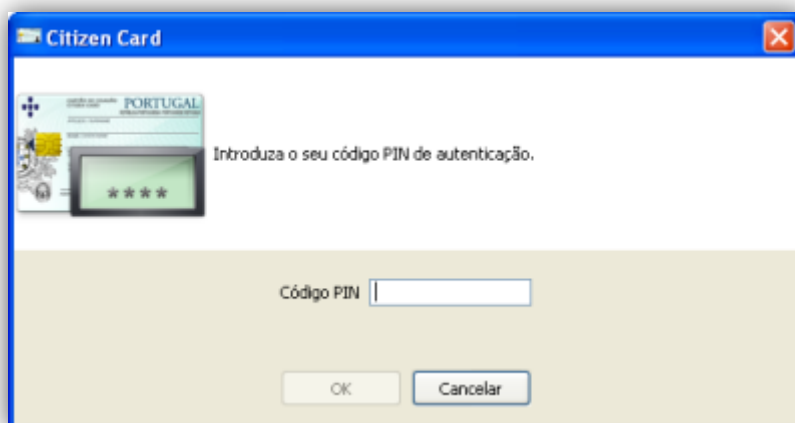
4. Clique em **Carregar** e no campo *Nome do módulo* escreva **CC** ou **CartaoCidado** e no campo *Nome de arquivo do módulo* escreva:
- Windows** – pteidpkcs11.dll
 - Linux** – /usr/local/lib/libpteidpkcs11.so
 - Mac** – /usr/local/lib/pteidpkcs11.dylib



5. Após clicar em **OK** ser-lhe-á solicitada confirmação, e o botão **OK** estará indisponível durante uns segundos.



6. Quando aceder a um sítio que necessite de um certificado de Autenticação ser-lhe-á solicitado o seu Código PIN de Autenticação:



7. Insira o Código PIN e clique em **OK**

3.4.3. Safari

A autenticação em sítios Web utilizando o Safari tem alguns requisitos quando efetuada em Mac OS X, sendo necessário adicionar ao Porta-Chaves os URL que pretende aceder com o seu Cartão de Cidadão.

Para adicionar os endereços efetue os seguintes passos:

1. Aceda a [Aplicações](#) | [Utilitários](#) | [Acesso ao Porta-Chaves](#)
2. Selecione o Porta-Chaves do Cartão de Cidadão
3. Segure na tecla **CTRL** e clique no seu [Certificado de Autenticação](#)
4. Clique em [Nova preferência de identidade](#)
5. No campo [Localização ou endereço de e-mail](#) escreva o endereço do sítio

Como exemplo, listamos alguns sítios que poderá adicionar:

<http://www.portaldocidadao.pt/>

<http://www.automovelonline.mj.pt/>

<http://www.portaldaempresa.pt/>

<http://www.seg-social.pt/>

<http://www.portaldasfinancas.gov.pt/>

Nota: Certifique-se que coloca a barra “/” no final do endereço.

3.4.4. Google Chrome

Em Windows e Mac não é necessário configurar o Chrome para utilizar o Cartão de Cidadão. A autenticação web funciona de raiz nestes sistemas operativos.

Em Linux é necessário efetuar alguns passos de configuração, dependendo da distribuição em causa.

3.4.4.1. Instalar módulo PKCS#11 em Ubuntu e Caixa Mágica

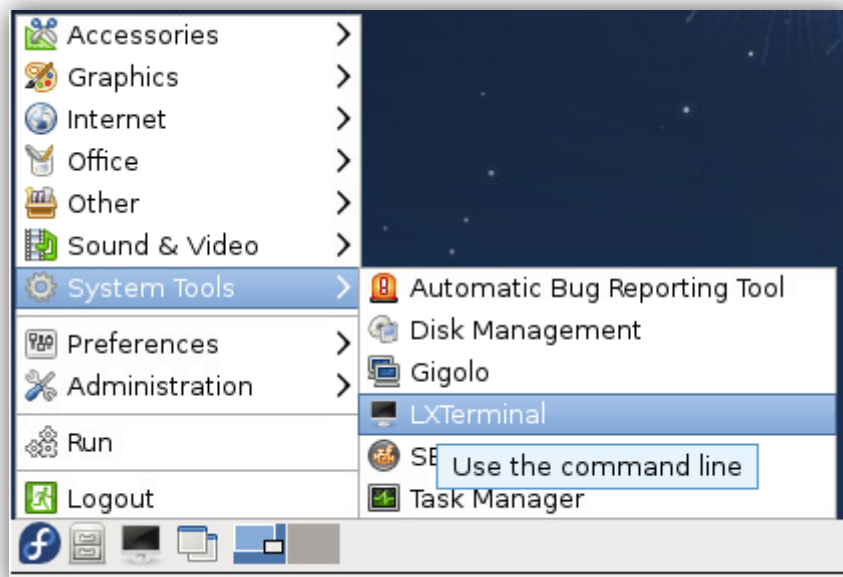
1. Abrir a consola de texto através do menu [Acessórios | Consola](#) ([Accessories | Console](#) nos sistemas em inglês).



2. Escrever os seguintes comandos:
`sudo apt-get install libnss3-tools`
3. Garantir que o Chrome está encerrado.
4. Executar o seguinte comando:
`modutil -dbdir sql:.pki/nssdb/ -add "Cartao de Cidadao" -libfile /usr/local/lib/libpteidpkcs11.so`
5. Quando o sistema pedir uma senha, carregar em **ENTER** para definir uma senha vazia.

3.4.4.2. Instalar módulo PKCS#11 em Fedora e Red Hat

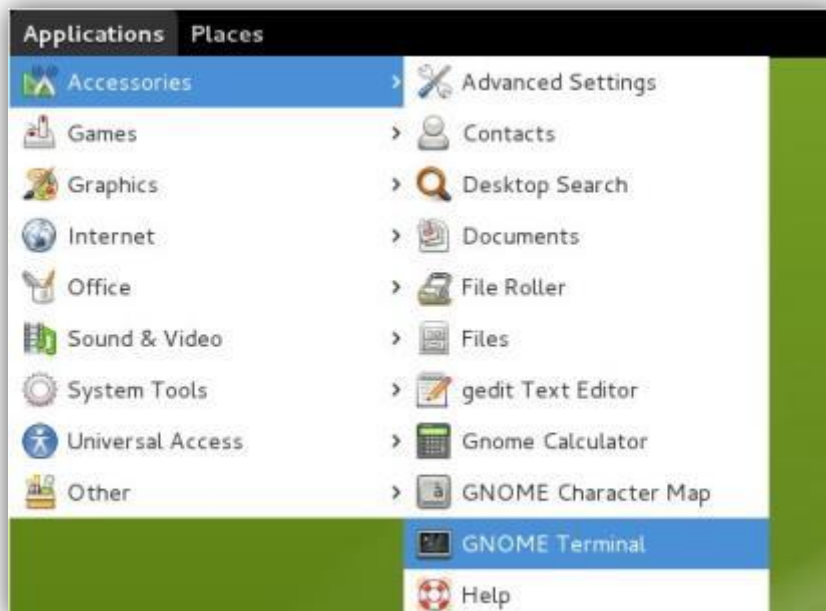
1. Abrir a consola de texto através do menu *Ferramentas de Sistema | LXTerminal* (*System Tools | LXTerminal* nos sistemas em inglês).



2. Escrever os seguintes comandos:
su -c "yum install nss-tools"
3. Garantir que o Chrome está encerrado.
4. Executar o seguinte comando:
modutil -dbdir sql:.pki/nssdb/ -add "Cartao de Cidadao" -libfile /usr/local/lib/libpteidpkcs11.so
5. Quando o sistema pedir uma senha, carregar em *ENTER* para definir uma senha vazia.

3.4.4.3. Instalar módulo PKCS#11 em OpenSUSE

1. Abrir a consola de texto através do menu *Acessórios | Terminal do GNOME* (*Accessories | GNOME Terminal* nos sistemas em inglês).



2. Escrever os seguintes comandos:
`sudo zypper install mozilla-nss-tools curl`
3. Garantir que o Chrome está encerrado.
4. Executar o seguinte comando:
`modutil -dbdir sql:.pki/nssdb/ -add "Cartao de Cidadao" -libfile /usr/local/lib/libpteidpkcs11.so`
5. Quando o sistema pedir uma senha, carregar em *ENTER* para definir uma senha vazia.

4. O Leitor do Cartão de Cidadão

4.1. O que é e para que serve o Leitor do Cartão de Cidadão

Para usar o Cartão de Cidadão através do computador pessoal é necessário que este possua um dispositivo de leitura.

O Leitor do Cartão de Cidadão é um periférico de um computador pessoal, que lê (e escreve, sempre que aplicável), por contacto com o Chip, o seu conteúdo através de uma aplicação própria para o efeito. Tecnicamente é um leitor de *Smart Cards*, não sendo exclusivo o seu uso pelo Cartão de Cidadão.

O Chip do Cartão não tem bateria (energia própria) pelo que a energia necessária ao seu funcionamento é fornecida pelo Leitor, através do computador a que está ligado.

O Leitor é assim um instrumento de leitura e escrita (se permitido), de uso não exclusivo (pode ler outros cartões *Smart Card*) do Cartão de Cidadão do seu titular.

O Leitor é essencial para quem pretenda relacionar-se eletronicamente com entidades públicas e privadas que disponibilizem ou venham a disponibilizar serviços eletrónicos através da Internet, a partir dum computador pessoal. É igualmente essencial para que a aplicação do Cartão de Cidadão possa interagir localmente com o Cartão de Cidadão.

Para conhecer as características técnicas dos Leitores de Cartões de Cidadão, consulte o sítio www.cartaodecidadao.pt e selecione na área de *Manuais Técnicos* o documento *Características Técnicas dos Leitores Base (Desktop) do Cartão de Cidadão*.

4.2. Instalação do Leitor do Cartão de Cidadão

Antes de adquirir o seu Leitor de *Smart Card*, certifique-se que ele é compatível com o Cartão de Cidadão (ler nota final do ponto anterior).

Para instalação dos controladores, siga as instruções indicadas pela marca do leitor de *Smart Card*.

Se adquirir o Leitor ao Balcão do Cartão de Cidadão, é garantido que este é compatível com o Cartão de Cidadão.

O manual de instalação do leitor em sistemas operativos **Windows** está disponível no sítio do Cartão de Cidadão, na secção de manuais de utilização.

Para utilizadores de Linux:

Caso não existam *drivers* na marca do seu leitor de cartões, poderá tentar instalar os seguintes pacotes:

- **pcsc-ccid** ou **libccid**
- **pcsc-gempc** ou **libgempc**

Poderá efetuar a instalação através do seu gestor de pacotes.

Para que a Aplicação do Cartão de Cidadão detete o leitor de cartões, o serviço ***pcscd*** (PCSC *daemon*) tem ser iniciado.

Poderá fazê-lo através da aplicação de gestão de serviços da sua distribuição de Linux, ou através de uma janela terminal:

sudo pcscd

5. Resolução de Problemas

5.1. Ao tentar adicionar o módulo PKCS#11 no Firefox / Thunderbird obtenho uma mensagem de erro

- Para que consiga adicionar o módulo PKCS#11 no Firefox tem de ter um leitor de cartões instalado no seu computador.
Certifique-se que o leitor está ligado e instalado e um cartão inserido antes de adicionar o módulo PKCS#11.
- Caso esteja a utilizar uma versão de Mac ou Linux a 64-bit terá de utilizar uma versão 64-bit do Firefox / Thunderbird.

5.2. Não é possível adicionar o módulo PKCS#11 ao Adobe Reader em Linux/Mac 64-bit

Não existe de momento qualquer versão 64-bit do Adobe Reader, não sendo por isso possível carregar a biblioteca 64-bit.

5.3. O leitor de cartões está instalado mas não é detetado pela aplicação do Cartão de Cidadão

5.3.1. Windows

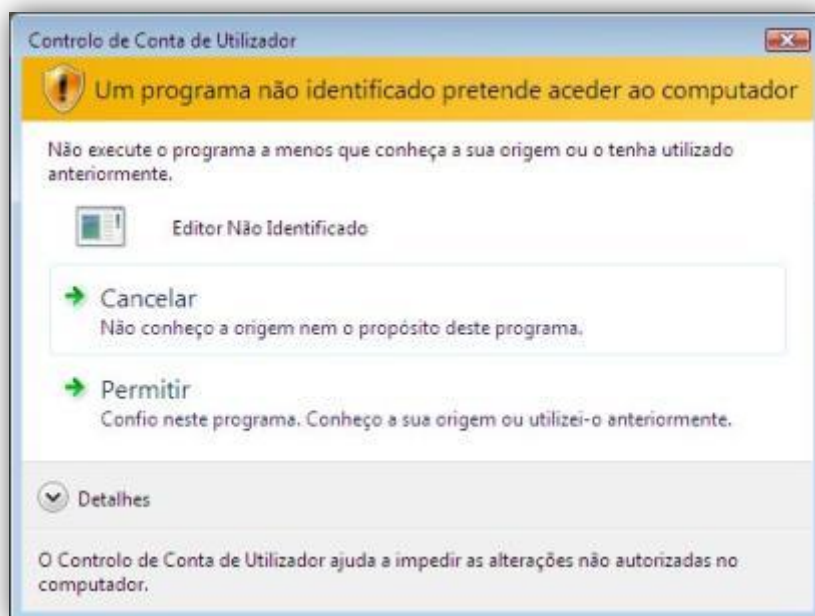
1. Verifique se o leitor é compatível com o *standard* PC/SC (consulte a documentação do leitor ou contacte o fabricante)
2. Verifique se os controladores estão corretamente instalados (consulte a documentação do leitor)
3. Verifique se o serviço *Smart Card* está iniciado:
 - a. Aceda ao *Painel de Controlo* | *Ferramentas de Administração*
 - b. Clique em *Serviços*
 - c. Verifique se o serviço *Smart Card* está iniciado (*Started*). Caso não esteja, clique com o botão direito no serviço e clique em *Start*.
 - d. Desligue o leitor do computador
 - e. Encerre a aplicação do Cartão de Cidadão
 - f. Volte a inserir o leitor e abra novamente a aplicação

5.3.2. Linux

1. Verifique se o leitor é compatível com o *standard* PC/SC (consulte a documentação do leitor ou contacte o fabricante)
2. Verifique se os controladores estão corretamente instalados (consulte a documentação do leitor)
3. Verifique se o *pcsc daemon* está a instalado e a correr:
 - a. Numa janela terminal execute o seguinte comando:
`ps aux`
 - b. Procure uma referência ao processo *pcscd*
 - c. Caso não esteja listado por favor inicie o serviço através do comando:
`sudo /etc/init.d/pcscd start`
 - d. Caso obtenha uma mensagem de erro é possível que o *daemon* não esteja instalado. Utilize o seu gestor de pacotes para instalar o *pcscd* (por vezes já vem incluído no pacote *pcsc-lite*)

5.4. É mostrado um aviso de segurança ao remover a aplicação em Windows Vista

Ao iniciar a desinstalação da aplicação em Windows Vista é mostrado um aviso de segurança:



Trata-se de um comportamento *by design* e está referenciado no [Artigo 929467](#) da base de dados de conhecimento da Microsoft.

Para prosseguir com a desinstalação, por favor clique em *Permitir*.

5.5. Não é possível alterar a morada

Para efetuar a alteração da morada deverá ter consigo a carta com o nº de processo de alteração de morada e o código de confirmação.

Deverá também certificar-se que tem ligação à internet, e caso use servidor *proxy*, que este está configurado na Aplicação do Cartão de Cidadão.

Caso a operação falhe, receberá uma mensagem de erro que indica:

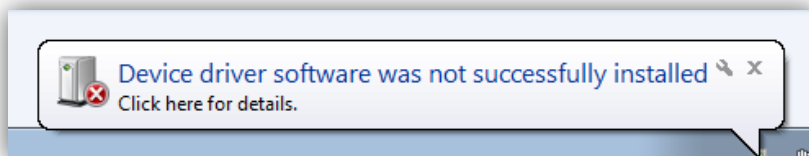
- Nº Erro
- Descrição do Erro
- Possível resolução

Deverá efetuar as verificações sugeridas na mensagem de erro e tentar novamente. Caso a operação não seja concluída com sucesso, por favor aponte o nº de erro e contacte a linha de apoio do Cartão de Cidadão.

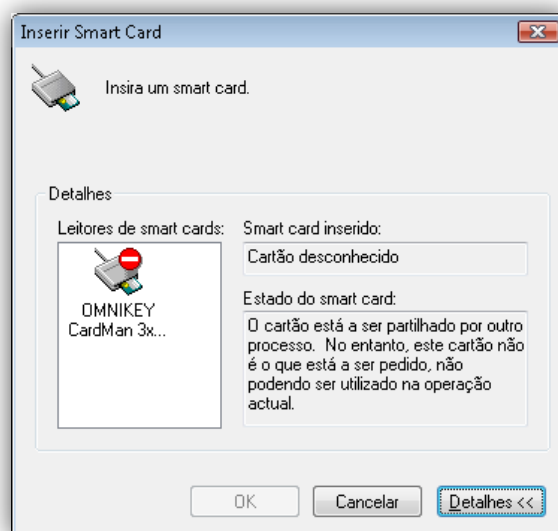
5.6. Problemas com controladores do cartão em Windows

Em algumas situações podem ocorrer erros a instalar os controladores do Cartão de Cidadão em Windows (exceto XP), nomeadamente as três situações seguintes:

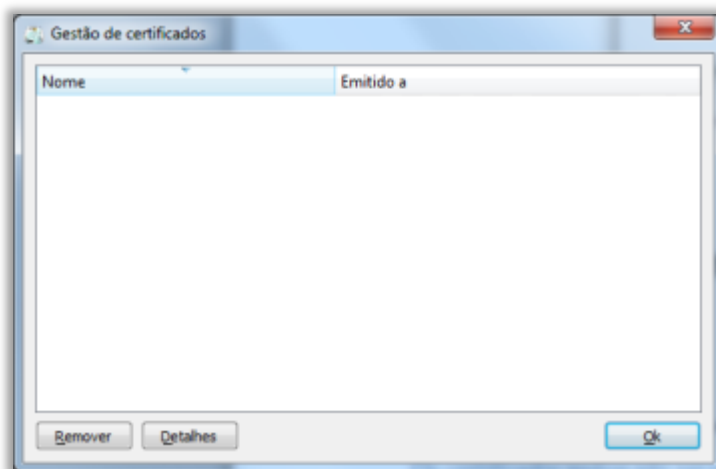
Uma mensagem de erro semelhante a esta poderá aparecer aquando da introdução do cartão no leitor:



Ou poderá aparecer uma mensagem de erro quando o cidadão tentar efetuar uma operação criptográfica com o seu Cartão de Cidadão (assinatura ou autenticação):

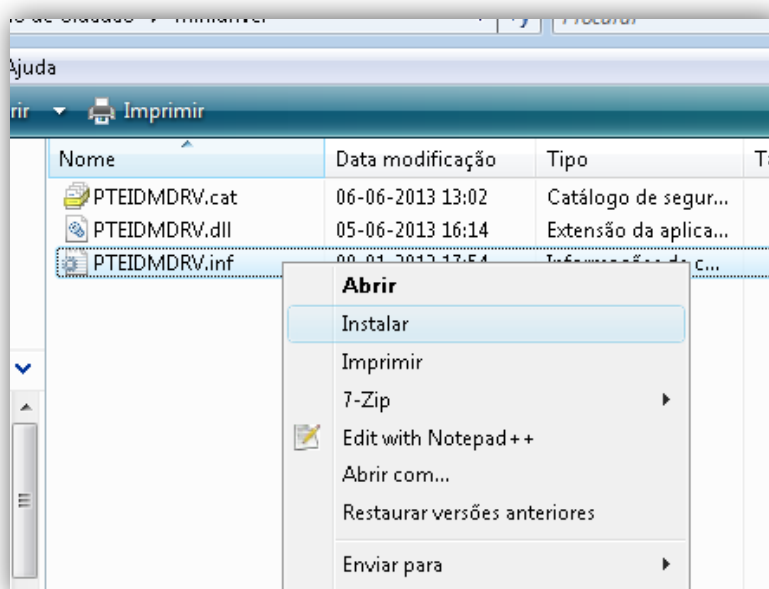


Os certificados podem não ser registados, apesar do cartão estar dentro do leitor:



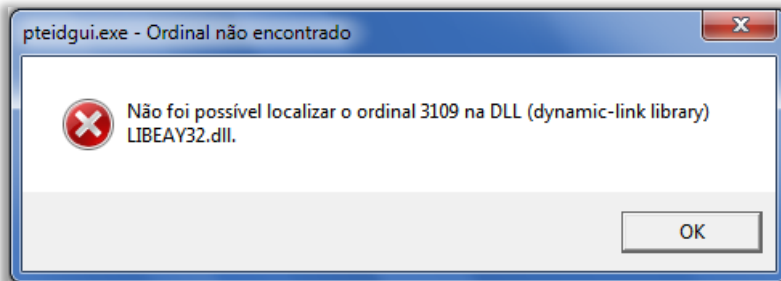
Estes casos podem significar que os ficheiros de controlador do Cartão de Cidadão não foram instalados corretamente. Este problema fica normalmente resolvido com o seguinte procedimento:

- Retirar o Cartão de Cidadão do leitor
- Reiniciar o computador
- Abrir o Explorador do Windows
- Navegar até uma destas diretorias, conforme o sistema em causa:
 - *C:\Programas\Cartão de Cidadão\Minidriver*
 - *C:\Program Files\Cartão de Cidadão\Minidriver*
- Localizar o ficheiro PTEIDMDRV.inf
- Carregar no ficheiro com o botão direito do rato e escolher *Instalar*.



5.7. Erros com LIBEAY32.dll ou SSLEAY32.dll

Se surgir uma mensagem de erro semelhante à seguinte:



O problema é que está instalada uma versão da *framework* OpenSSL que é incompatível com o *middleware*. O cidadão deverá descarregar e instalar a versão adequada ao seu sistema:

https://slproweb.com/download/Win32OpenSSL_Light-1_0_2d.exe

https://slproweb.com/download/Win64OpenSSL_Light-1_0_2d.exe