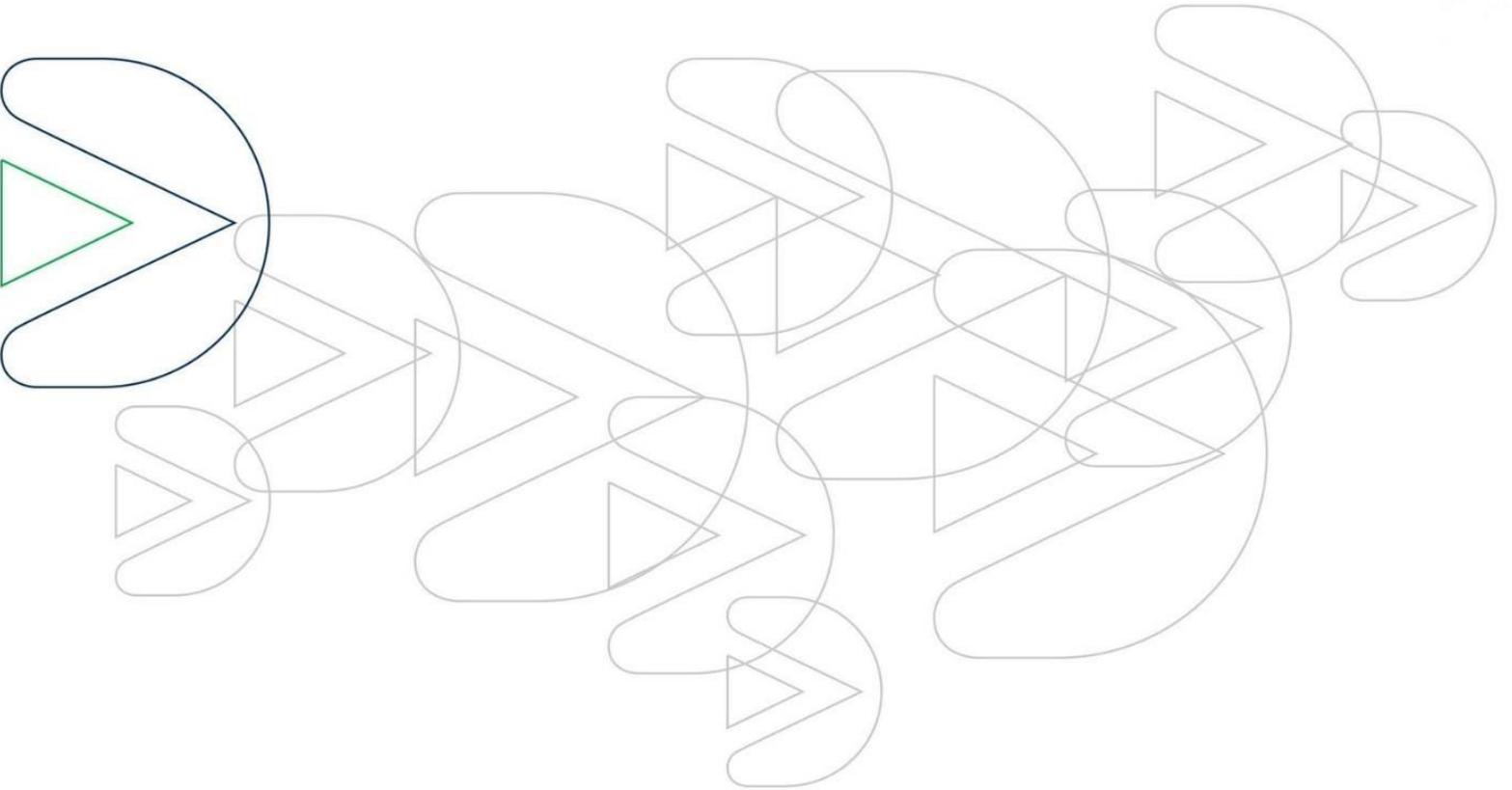




Manual NOVA Biometria

Componente AHS de Validação Biométrica



Curitiba – Julho/21

VISÃO GERAL

O novo componente de integração biométrica Antheus Hardware Server (AHS) visa substituir a tecnologia anterior em uso neste Detran/PR.

Com essa nova solução não haverá mais biometria em situação de IH. Após 03 tentativas de verificação biométrica, se não for possível a confirmação do candidato/conductor o sistema solicitará a validação facial. Para isso é necessário ter uma webcam (compatível com a solução) instalada no computador.

Características:

1. **É homologado para arquitetura 64 bits do Microsoft Windows 10;**
2. Utilizar leitores que já foram homologados pelo Detran/PR ou Fabricante da Solução;
3. Utilizar preferencialmente o navegador Mozilla Firefox, versão 84 ou superior;
4. Webcam com resolução mínima de vídeo HD, 720p (desejável Full HD 1080p). Este equipamento deve ser compatível com DirectX.

Lembramos que há uma série de leitores biométricos homologados junto ao Fabricante da nova Solução de Biometria, mas nem todos os leitores foram testados pelo Detran/PR, por isso o Detran/PR não se responsabiliza pelo funcionamento dos leitores que foram testados unicamente pelo Fabricante.

Modelos que foram testados no Detran/PR:

- NitgenNBioScan-DPlus (leitor de coleta biométrica e verificação)
- WatsonMiniAK (leitor de coleta biométrica e verificação)
- NitgenHamsterDX (leitor de verificação)
- NitgenHamsterIII (leitor de verificação)
- SecugenHU-20 (leitor de verificação)
- FutronicFS80/FS80H (leitor de verificação)

De acordo com o Fabricante, os modelos de leitor compatíveis com a solução são:

- LumidigmV302
- IB Watson Mini
- FutronicFS88/FS88H
- SupremaBioMiniSlim
- SupremaBioMiniSlim2
- SupremaRealScan-D
- SupremaRealScanG1
- Green-BitDactyID20
- Green-BitDactyScan40i
- LumidigmV311
- LumidigmV311
- LumidigmM311-00
- LumidigmM321-00

O Detran/PR não se responsabiliza pelo funcionamento dos leitores que foram testados exclusivamente pela empresa Fabricante da solução de biometria. Recomenda-se que antes da compra, o leitores homologados exclusivamente pelo Fabricante, seja submetido ao Detran/PR para testes.

1 INSTALAÇÃO

É necessário que seja instalado o Windows 10 64bits.

1.1 LEITOR BIOMÉTRICO

Instalar os drivers do leitor biométrico e verificar funcionamento conforme orientações do fabricante do leitor.

1.2 WEBCAM

Instalar webcam com resolução mínima de vídeo HD, 720p (desejável Full HD 1080p). Este equipamento deve ser compatível com DirectX.

Não serão aceitas fotos obtidas em câmeras com resolução inferior ao requisito mínimo.

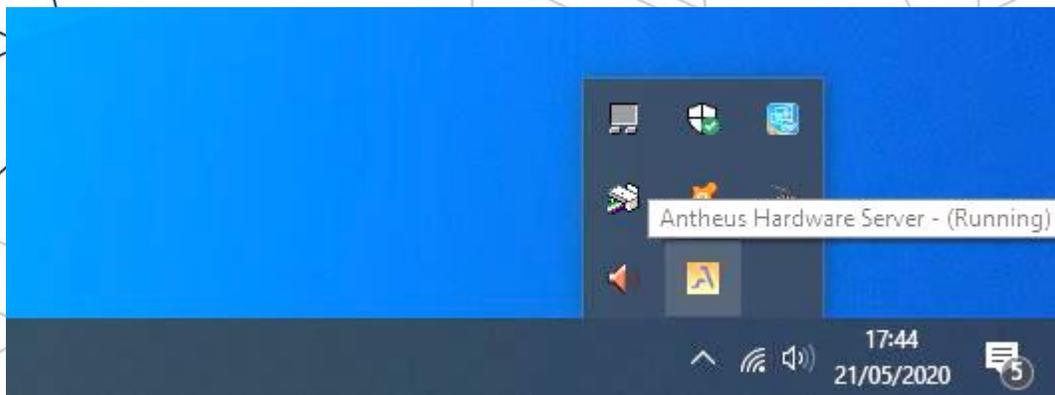
1.3

1.4 COMPONENTE DE VERIFICAÇÃO AHS

a) Realizar download da versão mais atualizada do componente AHS (responsável pela integração do sistema de Habilitação com o leitor biométrico), disponível no endereço <http://hermes.antheus.com.br/downloads/ahs/>

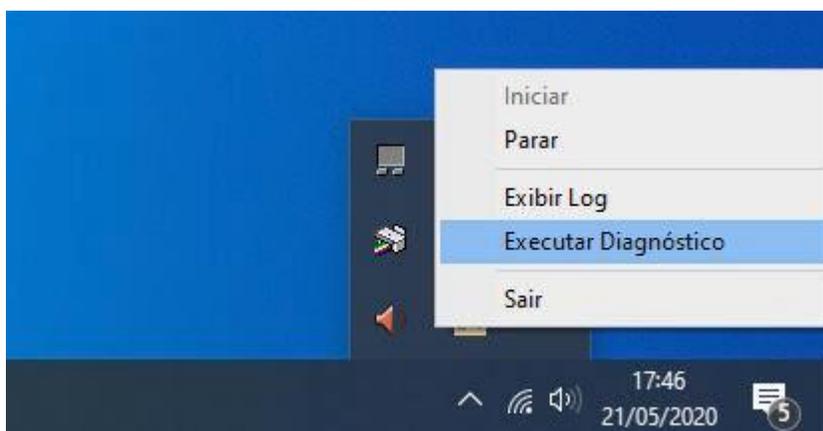
b) Efetuar instalação do AHS seguindo o assistente do próprio programa instalador.

c) Após instalação, um ícone do AHS aparecerá no canto inferior direito da tela, próximo ao relógio do sistema (conforme ilustração a seguir), verifique se o status dele consta “em execução” (running):

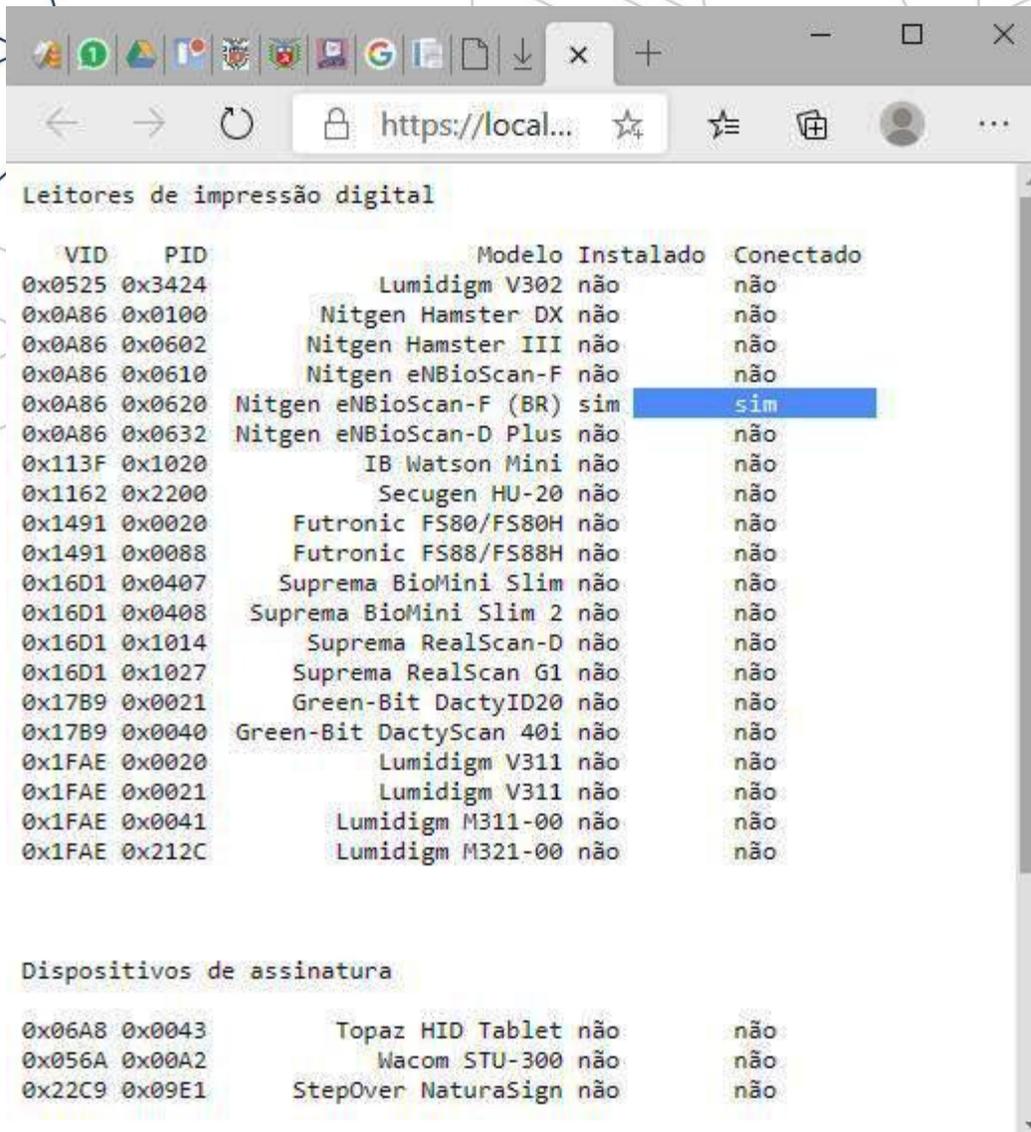


Obs.: Se o AHS não estiver em execução, clique com o botão direito em cima do ícone e selecione a opção “iniciar”.

d) Execute o diagnóstico do próprio AHS a fim de conferir se o leitor biométrico e a webcam foram reconhecidos. Para tanto clique com o botão direito do mouse sobre o ícone do AHS e selecione opção de “Executar diagnóstico”:



Uma tela de diagnóstico parecida com a imagem a seguir será aberta no browser, verifique se a webcam e se o seu leitor biométrico consta na listagem. No caso do leitor, precisa estar indicado como Conectado “SIM”:



VID	PID	Modelo	Instalado	Conectado
0x0525	0x3424	Lumidigm V302	não	não
0x0A86	0x0100	Nitgen Hamster DX	não	não
0x0A86	0x0602	Nitgen Hamster III	não	não
0x0A86	0x0610	Nitgen eNBioScan-F	não	não
0x0A86	0x0620	Nitgen eNBioScan-F (BR)	sim	sim
0x0A86	0x0632	Nitgen eNBioScan-D Plus	não	não
0x113F	0x1020	IB Watson Mini	não	não
0x1162	0x2200	Secugen HU-20	não	não
0x1491	0x0020	Futronic FS80/FS80H	não	não
0x1491	0x0088	Futronic FS88/FS88H	não	não
0x16D1	0x0407	Suprema BioMini Slim	não	não
0x16D1	0x0408	Suprema BioMini Slim 2	não	não
0x16D1	0x1014	Suprema RealScan-D	não	não
0x16D1	0x1027	Suprema RealScan G1	não	não
0x17B9	0x0021	Green-Bit DactyID20	não	não
0x17B9	0x0040	Green-Bit DactyScan 40i	não	não
0x1FAE	0x0020	Lumidigm V311	não	não
0x1FAE	0x0021	Lumidigm V311	não	não
0x1FAE	0x0041	Lumidigm M311-00	não	não
0x1FAE	0x212C	Lumidigm M321-00	não	não

Dispositivos de assinatura				
VID	PID	Modelo	Instalado	Conectado
0x06A8	0x0043	Topaz HID Tablet	não	não
0x056A	0x00A2	Wacom STU-300	não	não
0x22C9	0x09E1	StepOver NaturaSign	não	não

Se os dispositivos não constarem como instalados e conectados, talvez seja o caso de trocar o leitor de porta ou então reiniciar o computador e realizar novamente o diagnóstico. Se o problema persistir consulte um técnico especializado sobre a viabilidade de realizar reinstalação dos drivers, do componente e, em casos mais extremos, até mesmo reinstalação do sistema operacional.

Obs.:

- Se o AHS estiver em execução, o diagnóstico pode ser acessado diretamente via browser pelo endereço <https://localhost:9980/selftest.html>

Para testar se a solução verificação biométrica está operando sem problemas acesse: <https://localhost:9980/ahs.html>.

Será exibida a tela abaixo, clique em “Iniciar Servidor de hardware”, depois em “Inicializar”. Depois coloque sua digital no leitor, se ela aparecer na tela é porque está operando normalmente.

← → ↻ 🏠 🔒 https://localhost:9980/ahs.html

Antheus Hardware Server - v1.2.41

Modo de proteção (requisição) ▾
Modo de proteção (resposta) ▾
Truncar escores abaixo de (0 a 100%):

Impressões digitais

Capturar imagem rolada
Timeout de captura ms
Capturar imagens no formato ▾
 Exibir mapa de qualidade
Dispositivo
Pessoa ID

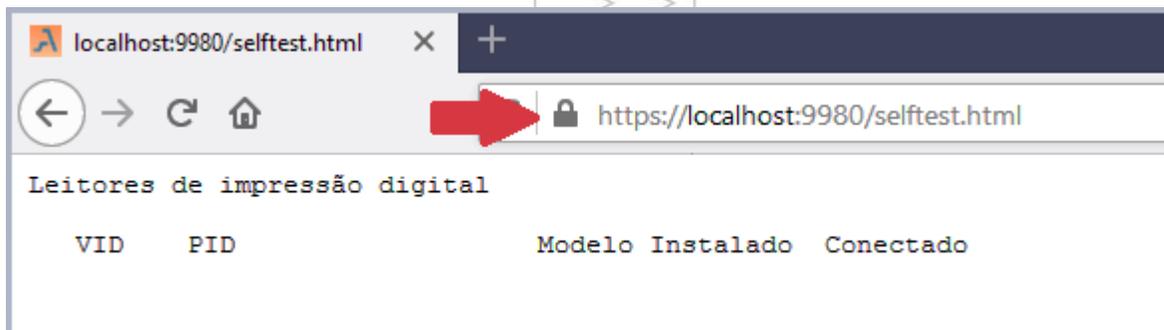
	Polegar	Indicador	Médio	Anular	Mínimo	Desconhecido
Direita						
Esquerda						

Limitar resultados em registros (zero para retornar todos).
Tag

ATENÇÃO!

Durante o processo de instalação o AHS tenta importar o certificado de root da Antheus no navegador existente na máquina.

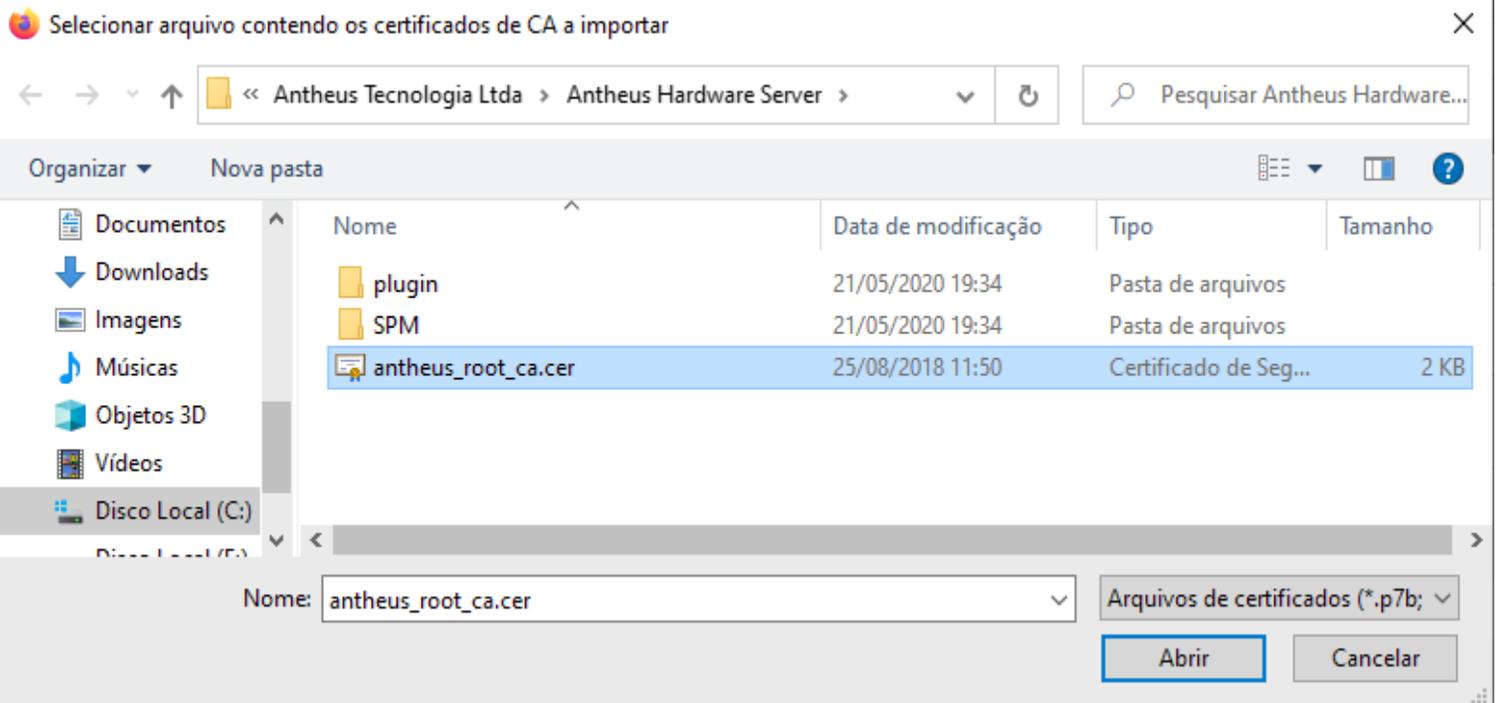
Acesse a página de testes <https://localhost:9980/selftest.html> e verifique se há um “cadeado” conforme imagem abaixo.



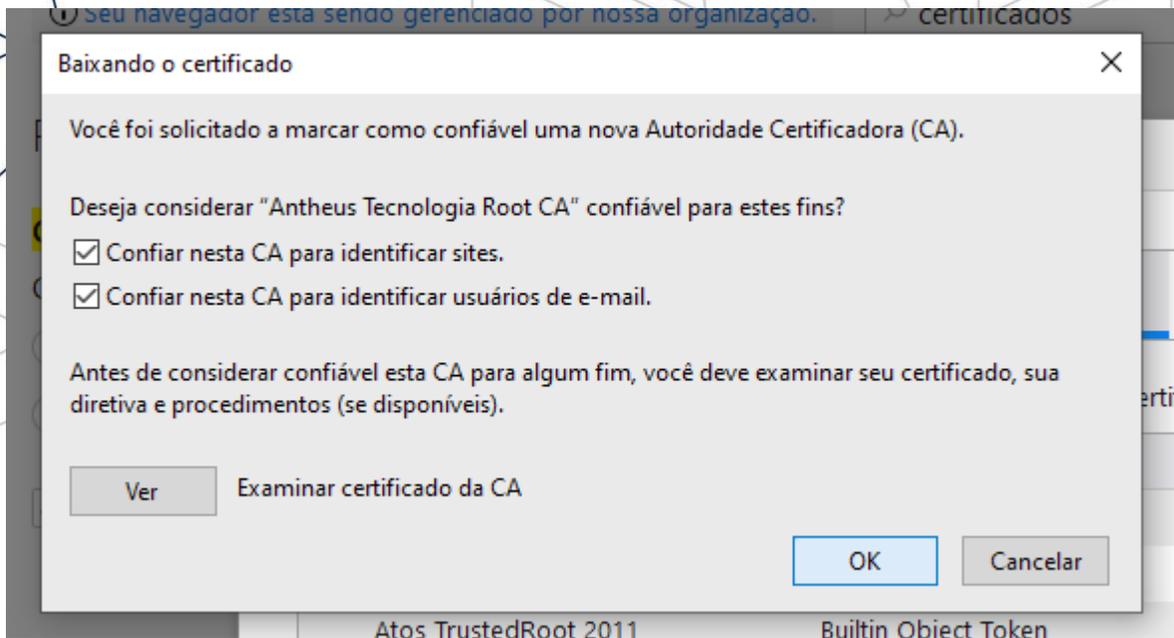
Se não houver, será necessário providenciar a importação manual do certificado.

Siga os passos abaixo:

- a) acesse o menu de “Configurações” do seu browser (em alguns navegadores é chamado de “Opções”);
- b) procure por certificados, entre na tela de certificados e clique em “importar”;
- c) na tela de importação, navegue até a pasta do AHS (normalmente está em C:\Program Files\Antheus Tecnologia Ltda\Antheus Hardware Server), selecione o certificado root da antheus e comande a importação:



- d) Uma tela de confirmação será exibida, parecida com a figura a seguir, nela selecione todas as opções e conclua a importação:



2 Cadastro do equipamento no sistema de Habilitação

Após instalação do componente, do leitor biométrico e realização do diagnóstico, o passo seguinte será efetuar o cadastramento do equipamento no sistema de Habilitação. Para tanto, acesse “Outros > Segurança > Cadastro de Equipamentos BioID”.

No caso específico deste cadastro de equipamentos o sistema não mais registrará a data de expiração de acordo com a validade do credenciamento da empresa, esta validação será feita automaticamente de acordo com os dados cadastrados para a empresa credenciada.

Após cadastrado, ao realizar novo acesso a esta funcionalidade, o sistema apresentará os dados liberados com a opção de bloqueio:

IMPORTANTE

Outros > Segurança > Cadastro de Equipamentos BioID

Cadastro de Equipamento BioID

(*) Campo de preenchimento obrigatório.

PERMISSÃO

Código de Permissão:

Data da Solicitação:

Data Início Vigência:

Data Fim Vigência:

EQUIPAMENTO

*Nome do Computador:

*Sistema Operacional:

*Processador:

*Tipo de Chassi:

*Memória RAM: MB

*BioID Leitor Biométrico:

*Tipo de Conexão:

*Provedor:

INFORMAÇÕES DO LOCAL

*Tipo de Vínculo: *Local:

*Local Físico:

(*) Campo de preenchimento obrigatório.

Bloquear

Voltar

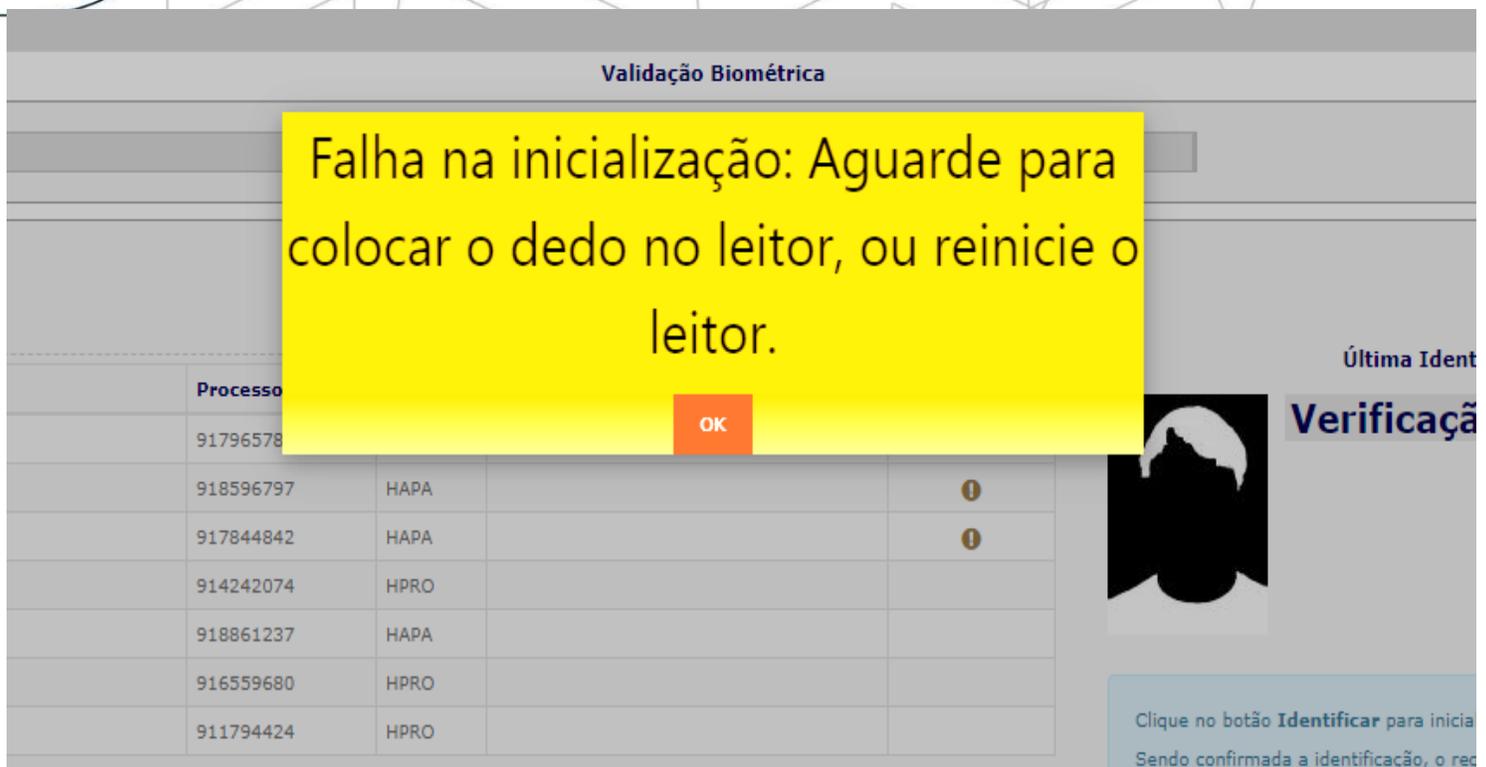
Importante

O caminho de acesso da nova biometria é Processo>>Biometria>>Verificar BioID.
E o caminho para a captura biométrica é Processo>>Biometria>> Coleta Biometrica BioID.

Sistema DETRAN/PR		Módulo de Habilitação	
Requerer Serviço	Processo	Exames	Administrativo Clínicas
	Reciclagem		
	Devolução CNH Notificada		
	Rec. de CNH Notificada		
	Transferir Processo Reciclagem		
	Análise Condicionalidade BINCO		
	Confirmação de Processo/Guia		
	Complementação de Processo		
	Reemissão de SSH/GRD		
	Autorizar Emissão CNH		
	Biometria		Validação Facial DENATRAN
	Apoio Binco		Reaproveitar Biometria
	Consultas		Captura Biométrica
	Consultas BINCO		Autorização Manual Biométrica
	Reemissão Certidão Condutor		Captura Biométrica(Supervisor)
	Transferência entre UFs		Autorização Recaptura
	Upload de Arquivos		Consulta Pendências Biometria
	Cancelamento/Bloqueio		Alteração Origem Biometria
	Reemissão Termo Rec. CNH Notif		Relatórios
	Transf. Processo entre UTRs		Verificar BioID
	Reemissão Termo Endereço		Coleta Biometrica BioID

3 Erro no carregamento do leitor

No momento do cadastro, ou até mesmo no uso do dia a dia, o sistema pode acusar o seguinte erro:



The screenshot shows a web interface titled "Validação Biométrica". A yellow error message box is overlaid on the screen, containing the text: "Falha na inicialização: Aguarde para colocar o dedo no leitor, ou reinicie o leitor." Below the message is an "OK" button. In the background, there is a table with columns for "Processo" and "HAPA", and a "Verificação" section on the right with a silhouette of a hand on a sensor.

Processo	HAPA
91796578	
918596797	HAPA
917844842	HAPA
914242074	HPRO
918861237	HAPA
916559680	HPRO
911794424	HPRO

Isso pode ocorrer quando o leitor biométrico detecta que o dedo está na lente antes mesmo da inicialização do componente, sendo necessário, portanto, retirar o dedo do equipamento.

Tal erro também pode ocorrer nas seguintes situações:

- Sensor do leitor está sujo, neste caso proceder limpeza;

- Porta USB da máquina está travada, neste caso reiniciar o computador (se o problema persistir tente trocar a porta a qual o leitor está conectado);

4 Validação biométrica de aulas e exames

Foi criada uma nova funcionalidade para possibilitar validação biométrica a partir do novo componente. Esta funcionalidade está disponível no menu “Processo > Biometria > Verificar BioID”:

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

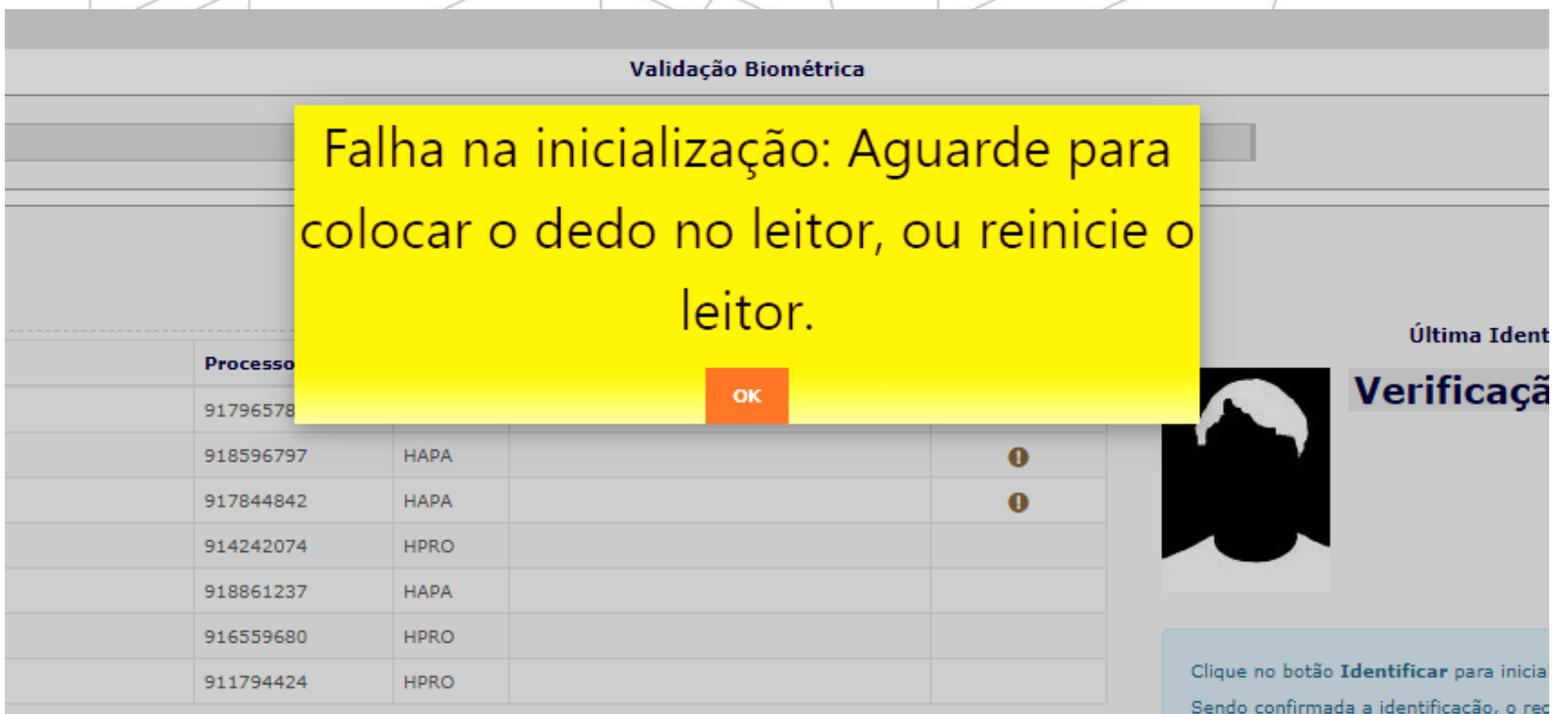
a) É possível que alguns usuários estejam com a situação biométrica pendente, neste caso o sistema indicará a restrição na coluna “situação”:



ID	Tot	Horário da identificação	Situação
7646	HPRO		!
2415	HAPA		!
1498	HPRO		!
9767	HAPA		

Esses casos de pendência podem ser contornados por [validação facial](#).

b) No decorrer da verificação biométrica por digital o sistema pode acusar erro semelhante ao ilustrado a seguir, neste caso seguir as orientações constantes em “4 Erro no carregamento do leitor”.



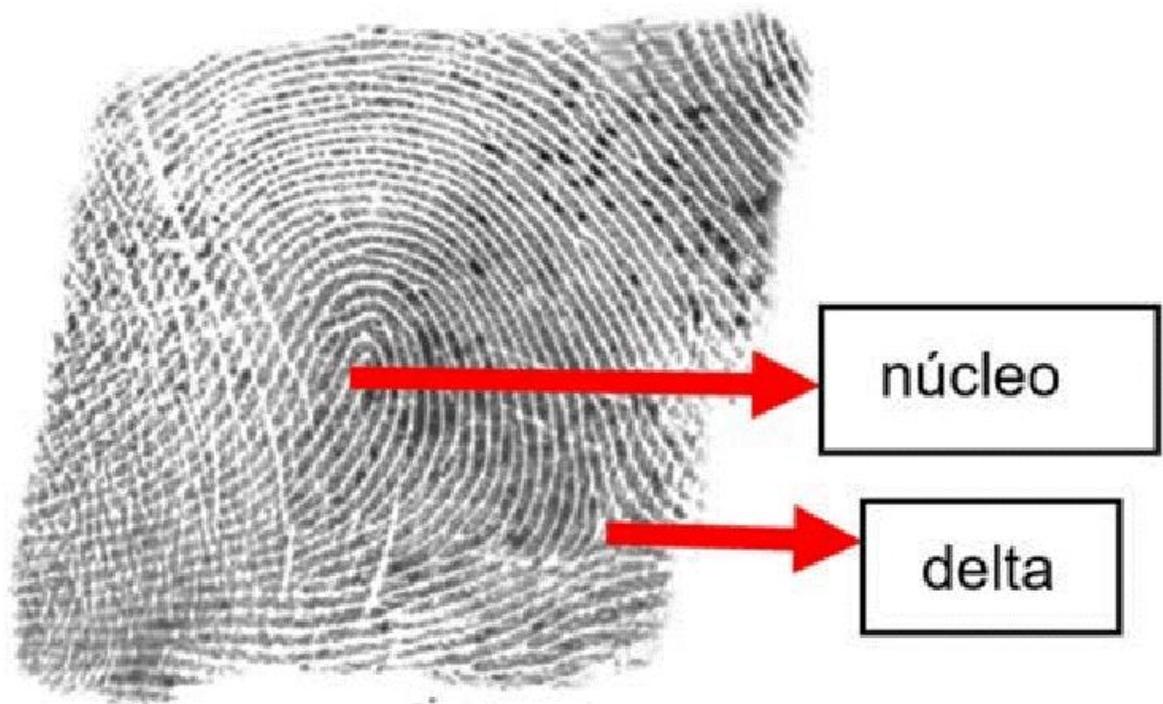
The screenshot shows a web interface titled "Validação Biométrica". A yellow error message box is overlaid on the screen, containing the text: "Falha na inicialização: Aguarde para colocar o dedo no leitor, ou reinicie o leitor." Below the message is an orange "OK" button. In the background, a table lists process numbers and types, and a "Verificação" section is partially visible on the right.

Processo			
91796578			
918596797	HAPA		ⓘ
917844842	HAPA		ⓘ
914242074	HPRO		
918861237	HAPA		
916559680	HPRO		
911794424	HPRO		

c) Existe uma série de fatores que influenciam no sucesso da validação biométrica, como por exemplo, a qualidade do leitor, a qualidade da digital capturada no banco de dados e as condições da digital do cidadão no momento em que ele tenta se autenticar.

Existe elevada quantidade de recusa por motivo simples, como o fato do usuário colocar apenas o canto ou a ponta do dedo no leitor.

É imprescindível orientar o usuário para colocar a parte central do dedo no leitor, pois o sistema precisa captar o núcleo e o delta (vide ilustração):



Fonte: www.researchgate.net/

Quanto maior for a área lida do dedo, maior será a chance da verificação ser positiva.

4.1 IH - INTERVENÇÃO HUMANA / VALIDAÇÃO FACIAL

O novo recurso de validação biométrica não prevê análise manual por Intervenção Humana (IH), trabalha com validação facial online (requer webcam instalada no equipamento).

A validação facial será oferecida quando ocorrer 03 (três) tentativas seguidas de verificação por digital sem sucesso, conforme imagem a seguir:



The screenshot shows a web interface for facial verification. At the top, there are navigation buttons: "< Voltar" (orange), "Equipamento" (blue), and "Recarregar" (green). Below these is a table with two columns: "Horário da identificação" and "Situação". The table has several rows, with the second and third rows containing a yellow warning icon in the "Situação" column. To the right of the table, the text "Última Identificação" is displayed above a "Verificação Negativa" header. Below this, there is a prompt: "Digite o nº do processo para realizar a validação facial" followed by an input field. A blue button labeled "Validação Facial" is positioned below the input field. At the bottom of the interface, there is a large blue button with a fingerprint icon and the text "Identificar". A light blue box contains instructions: "Clique no botão **Identificar** para inicializar a captura biométrica. Sendo confirmada a identificação, o registro na lista de usuários será destacado com o horário e a situação da verificação."

Horário da identificação	Situação
	!
	!

Última Identificação

Verificação Negativa

Digite o nº do processo para realizar a validação facial

Validação Facial

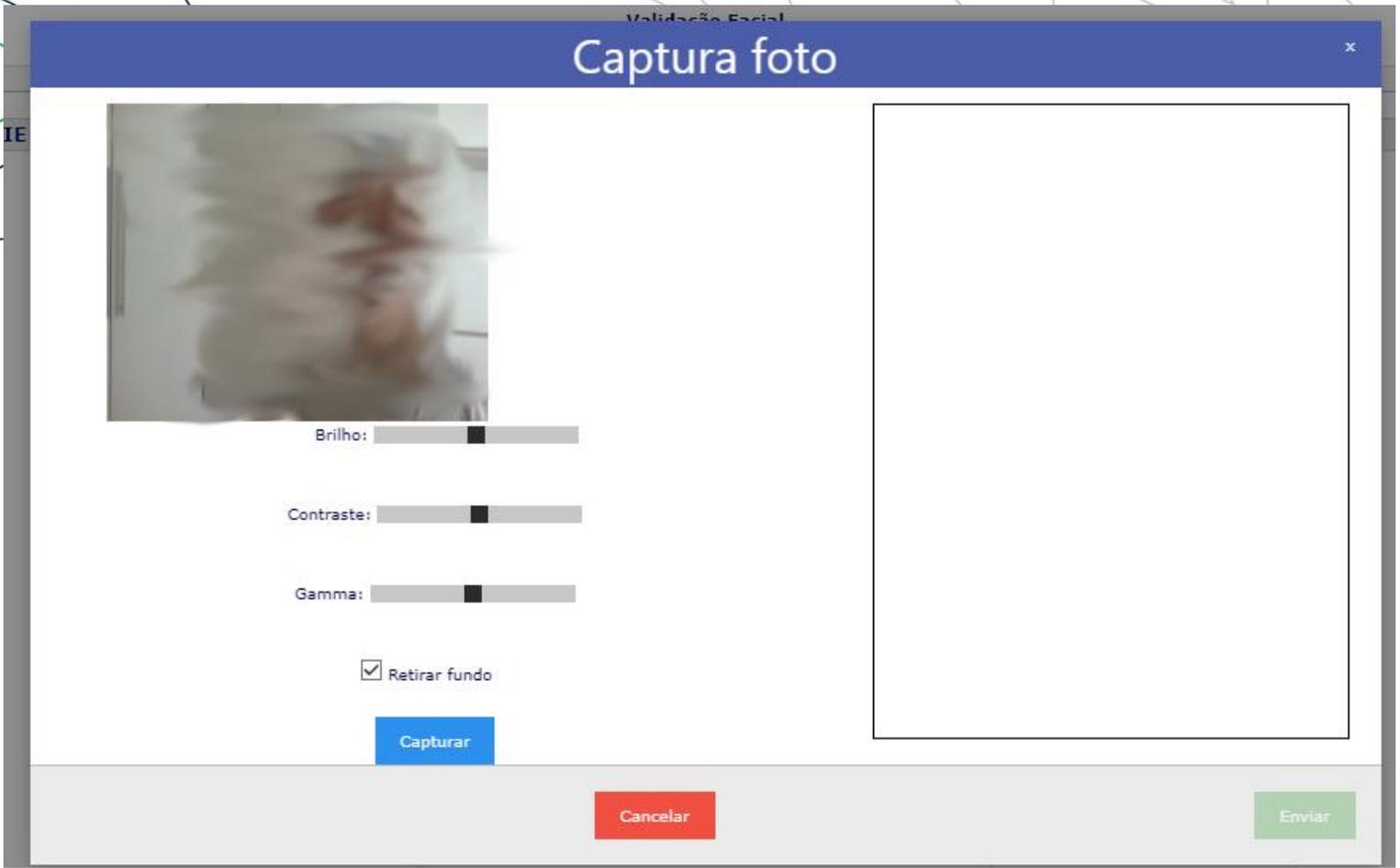
Clique no botão **Identificar** para inicializar a captura biométrica.
Sendo confirmada a identificação, o registro na lista de usuários será destacado com o horário e a situação da verificação.

Identificar

Após inserção do número do processo clicar no botão de validação, uma nova tela será aberta e a interface de coleta de foto será carregada:

Validação Facial

Captura foto



Brilho:

Contraste:

Gamma:

Retirar fundo

Centralize a pessoa no quadro de pré visualização da foto (a esquerda da tela), clique no botão “capturar”. O sistema recortará o retrato dentro do padrão e exibirá a foto que será utilizada para validação no lado direito da tela. Confira se a foto ficou nítida e se não houve cortes na face.

- Caso a foto exibida do lado direito da tela não tenha ficado boa, clicar novamente no botão “capturar” para tirar outro retrato;

- Caso a foto tenha ficado centralizada na face e esteja nítida, sem cortes e clara, clicar no botão “enviar” a fim de que seja submetida para validação facial;
- Se o sistema reconhecer a foto da pessoa, ocorrerá liberação biométrica automática, caso contrário, exibirá mensagem de erro com possibilidade de nova tentativa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A nova funcionalidade de verificação biométrica foi adaptada para funcionar no mesmo fluxo pré existente. A única mudança é não existir mais a opção de IH, substituída pela validação facial online.

É recomendado realizar migração gradativa do recurso antigo para o novo.