



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Polícia Civil do Estado de Minas Gerais
Gabinete da Divisão de Habilitação

Ofício DETRAN/DH-GAB nº. 548/2021

Belo Horizonte, 23 de setembro de 2021.

VALID SOLUÇÕES S.A

Assunto: **Encaminha Solicitação**

Referência: [Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 1510.01.0241379/2021-84].

Senhores Diretores,

Solicito nos informe detalhadamente especificações técnicas do Kit de Equipamentos de captura de imagem e digitais compatível com os sistemas informatizados da gráfica para impressão da CNH, visando a inserção na nova Portaria de Credenciamento de Clínicas, de forma isenta e clara sem direcionamento de marcas disponíveis no mercado.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Maria Alice Faria, Delegado(a)**, em 23/09/2021, às 13:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **35661376** e o código CRC **B7756C28**.

Referência: Processo nº 1510.01.0241379/2021-84

SEI nº 35661376

Av Joao Pinheiro 417, 2º andar - Bairro Centro - Belo Horizonte - CEP 30130-180

Data de Envio:

23/09/2021 13:51:43

De:

PCMG/Gabinete da Divisão de Habilitação DETRAN MG <chefiadhcc@detran.pcivil.mg.gov.br>

Para:

daniel.vargas@valid.com

Assunto:

Encaminha Solicitação

Mensagem:

Encaminho Ofício para atendimento.

Maria Alice Faria

Divisão de Habilitação

Anexos:

Oficio_35661376.html

14/10/21

Rio de Janeiro, 19 de Outubro de 2021

PCMG.20211019

AO
ESTADO DE MINAS GERAIS
POLÍCIA CIVIL DE MINAS GERAIS - PCMG

At. Ilma. Sra. Maria Alice
PCMG

Ref.: Resposta ao Ofício nº 548/2021
Processo nº 1510.01.0241379/2021-84

Ilma. Sra. Maria Alice,

A **VALID SOLUÇÕES S.A.**, empresa regularmente inscrita no CNPJ/MF sob o nº 33.113.309/0001-47, com sede à Rua Peter Lund nº 146/202, Bairro São Cristóvão, Rio de Janeiro – RJ, CEP: 20930-390, vem a presença de V.Sa, encaminhar a relação com especificações técnicas do Kit de Equipamentos de captura de imagem e digitais, compatível com os sistemas informatizados da gráfica para impressão da CNH, visando a inserção na nova Portaria de Credenciamento de Clínicas; em anexo o Laudo Técnico apresentado pela VALID junto ao DENATRAN para a recertificação na portaria nº 1515/2018.

Leitores Biométricos Compatíveis

- Cogent450
- Cogent450F
- CogentCS500E
- CrossmatchV320LC
- FutronicFS80
- FutronicFS88
- GreenBitMultiScan527
- GreenBit84C
- IntegratedBiometricsFiveOIBNF120
- IntegratedBiometricsWatsonMini
- LumidigmV421
- LumidigmV421_00_01
- SupremaRealScanD

Câmeras Compatíveis

- CanonSX160IS
- CanonSX170IS
- CanonSX200IS
- CanonSX400IS
- CanonSX530HS
- CanonEOSRebelT100
- CanonEOSRebelT6
- CanonEOSRebelT7
- CanonEOSRebelT7+
- AndroidCameraMobile - Samsung Galaxy Camera Webcam

POLICIA CIVIL - DETRAN/MG

PROTOCOLADO EM 20-10-2021 09:57:36Z/142

Pads de Assinatura Compatíveis

- Wacom430
- Wacom500
- Wacom530
- Wacom540
- StepOverDuraSign

Colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos que se façam necessários e aproveitamos o ensejo para externar nossos votos de elevada estima e consideração, subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

PEDRO
GRILLO
ZAMBRONE
331854568
66

Assinado de forma
digital por PEDRO
GRILLO
ZAMBRONE:33185
456866
Dados: 2021.10.19
16:28:06 -03'00'

VALID SOLUÇÕES S.A.
CNPJ: 33.113.309/0001-47
Pedro Grillo Zambrone
Representante Legal

Laudo técnico de solução computacional do Software ValidCAP

TAUBATÉ
2021

Sumário

Sumário	2
1 Apresentação	3
2 Documentos aplicáveis	3
3 Requisitos a serem verificados	4
4 Demonstração do software	6
4.1 Cenário da demonstração:	6
4.2 Ambiente Computacional	8
4.3 Equipamentos e Especificações	8
4.3.1 Dados Biométricos	8
4.3.2 Assinatura Digital	15
4.3.3 Captura de Imagem	16
4.4 Imagens geradas pelo Software ValidCAP	17
5 Metodologia e Testes do Laudo	20
5.1 Captura da imagem	20
5.2 Assinatura Digital	24
5.3 Dados Biométricos	25
6 Verificação dos requisitos	28
7 Conclusão	30
8 Anexos/Apêndices	31
8.1 Registro Fotográfico a partir de diferentes distâncias entre equipamento fotográfico e a pessoa fotografada	31
8.2 Verificação da coleta biométrica da impressão digital	32
8.3 Verificação da resolução da fotografia	33
9 Software utilizados	34
10 Termo de Encerramento do Laudo	35

1 Apresentação

Em atendimento ao disposto na Portaria Denatran nº1515/2018 (DOU 19/12/2018 | Edição: 243 | Seção: 1 | Página: 145), em seu Art.5º, Item II, alínea "c", a Empresa **Valid Soluções S. A.**, CNPJ, 33.113.309/0001-47, com sede à Rua Peter Lund, 146, Cajú, Rio de Janeiro, CEP 20.930-390, submeteu a esta Fundação uma solicitação de Laudo Técnico objetivando a validação do produto **ValidCAP** considerando os requisitos técnicos elencados na referida Portaria.

A FAPETI/UNITAU – Fundação de Apoio à Pesquisa, Tecnologia e Inovação é uma entidade pública, de direito privado, sem fins lucrativos, com autonomia administrativa, financeira e patrimonial, com duração por prazo indeterminado, cuja instituidora é a Universidade de Taubaté, com sede e foro na cidade de Taubaté, na Rua Expedicionário Ernesto Pereira, nº 229, Centro, tem por objetivos apoiar e desenvolver atividades científicas, tecnológicas e de inovação na Universidade de Taubaté. Autorizada pela Lei Complementar nº 175, de 09/10/2007, aprovada pela Deliberação Consuni Nº 024/2007, de 26/04/2007, com Republicação autorizada pela Deliberação Consuni Nº 066/2007, de 28/11/2007.

Para atender a demanda referente a este laudo, foram executados procedimentos observando as orientações da Portaria DENATRAN nº1.515/2018, publicado no Diário Oficial da União, Edição 243, Seção 1, Página 145, de 19/12/2018, conforme apresentado nos itens a seguir, onde constam:

- Lista de documentos aplicáveis.
- Descrição dos requisitos a serem verificados para emissão do laudo.
- Metodologia adotada para verificação dos requisitos apresentados.
- Rotina de testes executados.
- Resultados obtidos.
- Conclusões.

2 Documentos aplicáveis

Os documentos aplicáveis no procedimento de testes foram os seguintes:

1. Portaria DENATRAN nº 1.515/2018, publicado no Diário Oficial da União, Edição 243, Seção 1, Página 145, de 19/12/2018, que tem por finalidade:

Estabelecer os procedimentos de coleta e armazenamento das imagens nos processos de habilitação, mudança ou adição de categoria e renovação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e constituição do Banco de Imagens do Registro Nacional de Condutores Habilitados (RENACH).

2. Norma ISO/IEC 19794-5 (*first edition 2005*) – *Information Technology/Biometric data interchange formats – Part 5: face image data*, que tem por finalidade:

Definir especificamente um esquema padrão para codificar dados que descrevem faces humanas dentro de uma estrutura de dados compatível com CBEFF, para uso em sistemas de reconhecimento facial.

3 Requisitos a serem verificados

De acordo com o Anexo I - ESPECIFICAÇÕES PARA COLETA E UTILIZAÇÃO DOS DADOS BIOMÉTRICOS (imagens da fotografia, assinatura e impressões digitais) da Portaria DENATRAN nº 1.515/2018, todos os arquivos gerados pelas coletas biométricas devem conter trilha de auditoria em relação à data, horário e local da coleta e o registro do equipamento de coleta.

A seguir, são listados os itens a serem verificados em cada uma das coletas biométricas:

1. Fotografia frontal da face. Parâmetros mínimos para biometria facial:

A captura da fotografia frontal da face deve estar de acordo com o padrão ISO 19794-5 e deve ter controle automático de qualidade da imagem, com base na tecnologia de reconhecimento facial, assegurando que a imagem obtida esteja em conformidade com as seguintes definições:

- a) Captura da Fotografia Frontal da Face (padrão ISO IEC 19794-5).
- b) Captura da fotografia frontal da face com controle automático de qualidade da imagem, com base na tecnologia de reconhecimento facial, assegurando que a imagem obtida estará em estrita conformidade com as seguintes definições:
 - b.1) Sem reflexos nas lentes dos óculos eventualmente usados.
 - b.2) A fotografia deve ser gerada em formato de imagem (PNG ou JPEG ISO/IEC 10918), com resolução mínima de 300 dpi, com cor, e o arquivo final deverá possuir tamanho máximo de 100 KB.
 - b.3) Compressões sucessivas (salvamentos sucessivos do arquivo) da fotografia devem ser evitadas.
 - b.4) Para garantir que a face está inteiramente visível, as seguintes proporções devem ser respeitadas:
 - b.4.1) A face deve ocupar entre 50% a 75% da largura da imagem.
 - b.4.2) A distância entre a ponta do queixo e o centro superior da face deve ocupar entre 60% e 90% da altura total da imagem.
- c) Imagem colorida, com o formato mínimo de 640 x 480 pixels.
- d) O requerente deve estar em posição frontal em relação à lente da câmera com a face perfeitamente visível e centralizada seguindo as regras de acordo com a Norma ISO/IEC 19794-5.
- e) O plano de fundo deve ser de cor clara e uniforme preferencialmente branca.
- f) A fotografia deverá ser focada na face do requerente e sem distorções como borramento (blurring) e quadriculado (blocking).
- g) Os olhos do requerente devem estar abertos, com olhar direcionado para a câmera e na horizontal, excetuado em caso de restrições físicas ou médicas do requerente e sem obstruções, como cabelo sobre os olhos.
- h) A boca do requerente deve estar fechada e sem oclusão, salvo exceções autorizadas pelos Departamentos Estaduais de Trânsito e do Distrito Federal.
- i) Iluminação homogênea sem sombras em partes da face sem quaisquer reflexos, ou penumbras em parte alguma da fotografia, portanto a iluminação não pode ser excessiva nem insuficiente e deve incidir sobre o rosto de modo que não ocorram distorções como olhos vermelhos ou ofuscação.
- j) A face deve estar sem obstrução facial (cabelo sobre o rosto, chapéu, boné e outros), excetuados os casos de restrições físicas ou médicas do requerente, por exemplo uso de próteses ou órteses, ou ainda casos autorizados pelos Departamentos Estaduais de Trânsito e do Distrito Federal.
- k) Os requerentes que usam óculos devem preferencialmente retirá-los, devendo ser utilizados em casos de

extrema necessidade e estes não podem ter armação grossa ou que obstrua parte dos olhos. As lentes devem ser transparentes (não podem ser coloridas ou escuras) e não podem exibir reflexos.

- l) Em hipótese alguma a fotografia pode conter objetos que atrapalhem a identificação da face ou outras pessoas além do requerente.

2. Impressão digital. Parâmetros mínimos da impressão digital:

O sistema deve possibilitar coletar as 10 (dez) imagens – dos dedos rolados, possibilitando o registro de justificativa no caso de falta destes. Deverá também conter controle de sequência e duplicidade de dedos por hardware ou software, bem como controle de qualidade da imagem capturada a fim de atender os seguintes itens:

- a) O sistema utilizado para coleta das imagens das digitais deve possuir controle de sequência e duplicidade de dedos por hardware ou por software.
- b) O sistema deve possuir controle de qualidade da imagem capturada.
 - b.1) Verificação de qualidade da impressão digital baseado no padrão NFIQ, aceitando imagens que possuam qualidade com notas 1, 2 ou 3.
 - b.2) Utilizar algoritmo atual descrito no site: http://www.nist.gov/itl/iad/ig/bio_quality.cfm.
- c) Dimensões mínimas do sensor óptico de leitura (área mínima de captura) devem ser de 35,0 x 35,0 mm, destinando-se à coleta rolada longitudinal do dedo.
- d) A coleta deve ser a seco e de forma rolada (de extremo a extremo).
- e) No caso do requerente não possuir qualquer impressão digital, ou da impossibilidade de validação (qualidade da impressão digital muito ruim, situações que apresente notas 4 e 5, baseado no padrão NFIQ), essa informação deve constar em seus registro (campo vazio do arquivo biométrico), visto que esse não poderá ser identificado pela biometria de impressão digital.
- f) O agente de coleta deve estar atento para evitar qualquer uso de simulações de impressões digitais por supostos fraudadores, como dedo de silicone, ou qualquer outro processo que simule uma impressão digital.
- g) As imagens capturadas devem possuir as seguintes definições no mínimo:
 - g.1) Resolução de 500 dpi.
 - g.2) 256 (duzentos e cinquenta e seis) tons de cinza (8-bit grayscale).
 - g.3) Formato da imagem WSQ com compactação 15:1.
 - g.4) A imagem capturada não deve sofrer nenhum tipo de alteração de resolução (ampliação ou redução).
 - g.5) O software terá compatibilidade com o formato WSQ (Wavelet Scalar Quantization).

3. Assinatura Digitalizada:

A imagem capturada eletronicamente da assinatura deverá seguir as seguintes definições, no mínimo:

- a) Deve ser gerada em formato de imagem (PNG ou JPEG/IEC 10918).
- b) Resolução de 300 dpi com 8 bit de tons de cinza.
- c) O arquivo final deverá possuir tamanho máximo de 100 kb. Compressões sucessivas (salvamentos sucessivos do arquivo) da assinatura devem ser evitadas.

4 Demonstração do software

As demonstrações foram feitas a partir da coleta dos dados biométricos, captura de imagem e assinatura digital. O software **ValidCAP** foi utilizado juntamente com os equipamentos fornecidos pela VALID.

4.1 Cenário da demonstração:

Para realizar a demonstração do produto, utilizou-se:

- Dois computadores;
- Câmera fotográfica;
- Três sensores biométricos;
- Mesa digitalizadora;
- Assento com um painel embutido;

Estes elementos são oportunamente descritos, em seções seguintes.

Para a distância entre a câmera e o painel foram realizadas medições onde através de testes verificou-se que a distância mínima deve ser de 1,44m. Para essa demonstração utilizou-se 1,80m.

As Figuras 4.1.1 a 4.1.3 exibem o ambiente utilizado na demonstração.

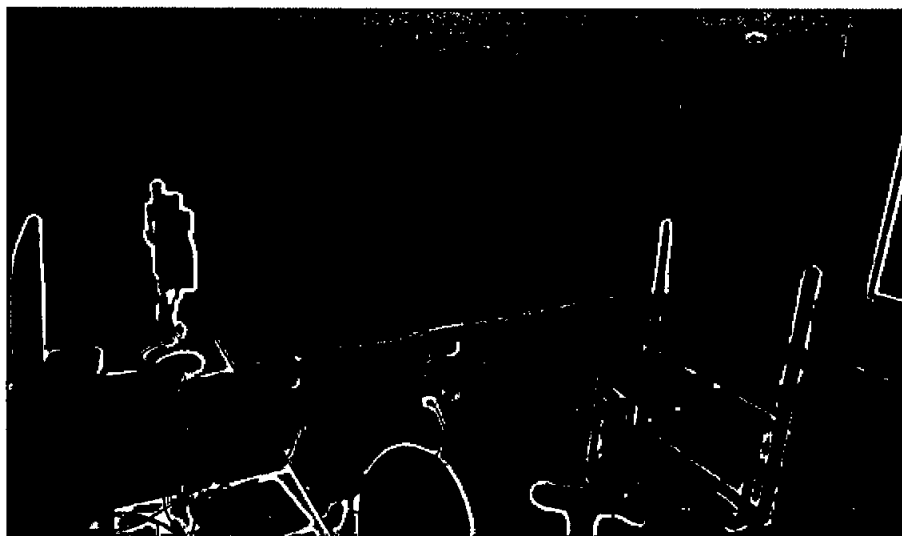


Figura 4.1.1 - Ambiente de demonstração

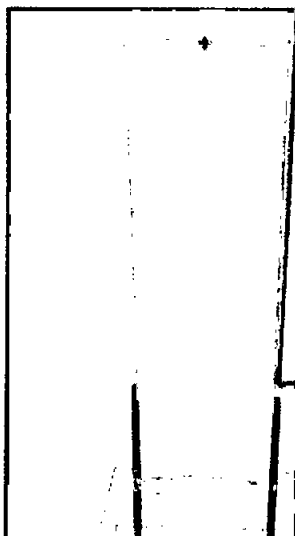


Figura 4.1.2 – Painel



Figura 4.1.3 – Preparação para a captura

4.2 Ambiente Computacional

Foram utilizados dois computadores (Figura 4.2.1) para a demonstração, com sistema operacional Windows e o software **ValidCAP** já instalado.

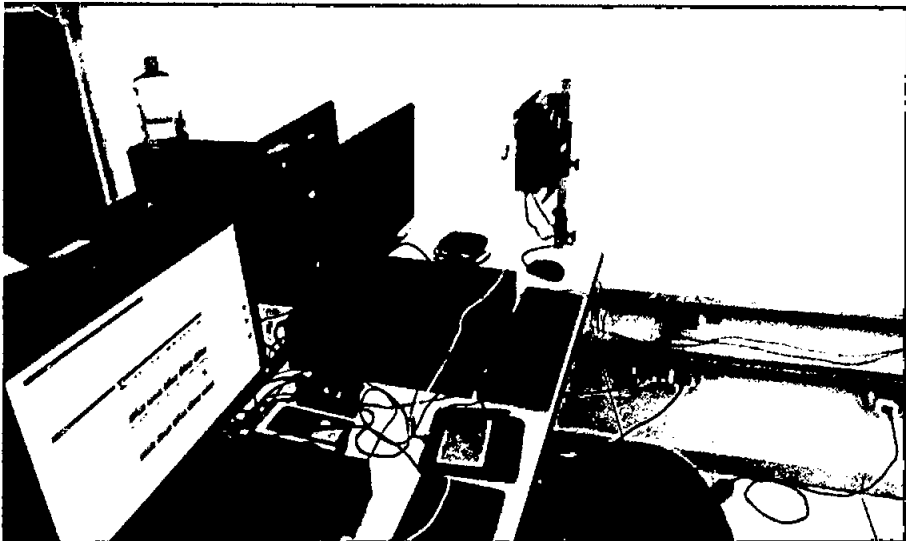


Figura 4.2.1 - Computadores

4.3 Equipamentos e Especificações

4.3.1 Dados Biométricos

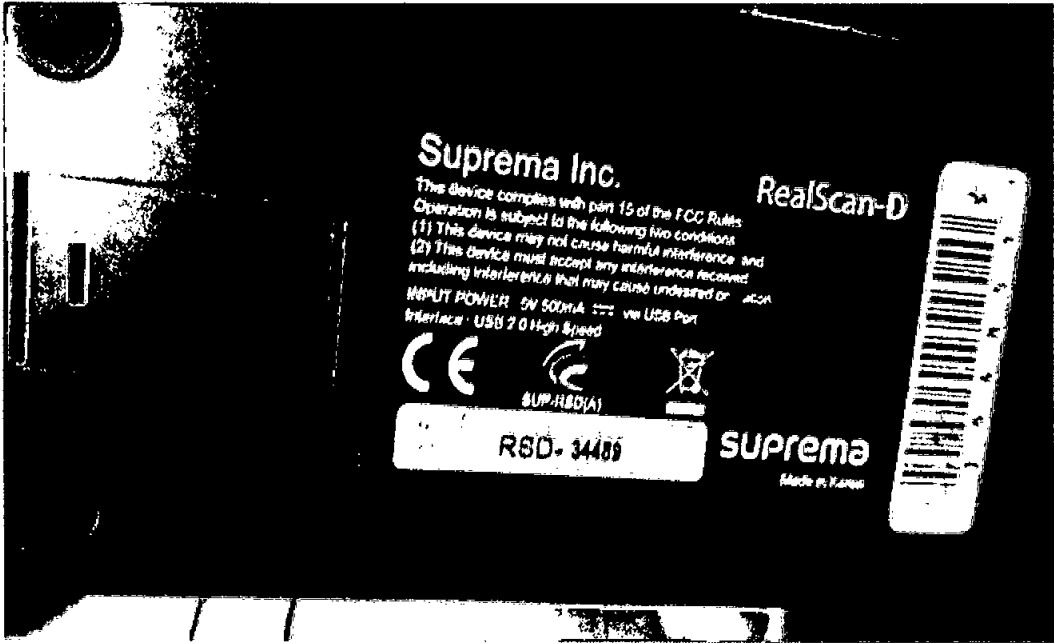
Para a coleta de dados biométricos para impressões digitais ou roladas utilizou-se três sensores, os quais são:

- I) Equipamento: **RealScan-D**
Fabricante: **Suprema**

Especificações:

Main	Fingerprint Type	Single Rolls Single Flats Dual Finger Flats
	Frame Rate	20 frames per second
	Resolution	500 dpi,256 gray
	Platen Size	48 x 48 mm(1.9"x1.9")(W x L)
	Sensing Area	45.72 x 45.72 mm(W x L)
	Image Size	900 x 900 pixels(W x L)
	Image Quality Standards	FBI IAFIS Appendix F
Interface	USB	2.0 High-speed(Data & Pwer)
Hardware	IP Rating	IP54
	Operating Temperature	0°C ~ 50°C
	Operating Humidity	10 ~ 90%, non-condensing

	Dimension	84 x 171 x 63 mm (3.3" x 6.7" x 2.5" (W x L x H)
	Weight	0.54kgs (1.19lbs)
	Certification	WHQL, CE, FCC, UL, KCC
Compatibility	Operating System	Windows Linux



4.3.1.1 – Sensor RealScan - D

II) Equipamento: **Cogent CS500e**
Fabricante: **3M**

Especificações:

Resolution	500 ppi
Active Platen Area	3.2 x 3.0 in. (81.28 x 76.2 mm)
Platen Size	3.8 x 3.1 in. (97.6 x 78.6 mm)
Interface	USB 2.0
Capture Mechanism	Automatic, via foot pedal switch, or via capture button
Weight	3.75 lbs (1.7 kg)
Dimensions	5.95 x 5.97 x 4.74 in. (151 x 151.6 x 120.5 mm)
LED Indicators	Power, status, and fingerprint image quality
Capture Format	Single fingerprint rolls, single fingerprint flats, four finger slaps, two thumbs

Standard Software	FBI-certified processing software Capture 14 NIST fingerprint images FBI-certified WSQ compression module SMTP, FTP, XML and NIST interface module Quality check and sequence check module Segmentation of flats into single fingerprint images
Available SDKs	FPCaptureAccess; FPCaptureExpress
Minimum Computer Specifications	Intel® Core™ 2 Duo 2.4 GHz or higher; 1 GB RAM or higher; 80 GB hard drive or higher; USB 2.0; Windows® XP or higher
Certifications	FBI Standard CJIS-RS-0010 (V7) IAFIS Image Quality Specifications (IQS) for Scanners Ingress Protection (IP) 54 compliant FIPS 201 MIL-STD-810F
Optional Components	Digital Camera, photo capture software module, signature capture pad, barcode reader, magnetic stripe reader, touchscreen monitor, FBI-certified laser printer, carrying case

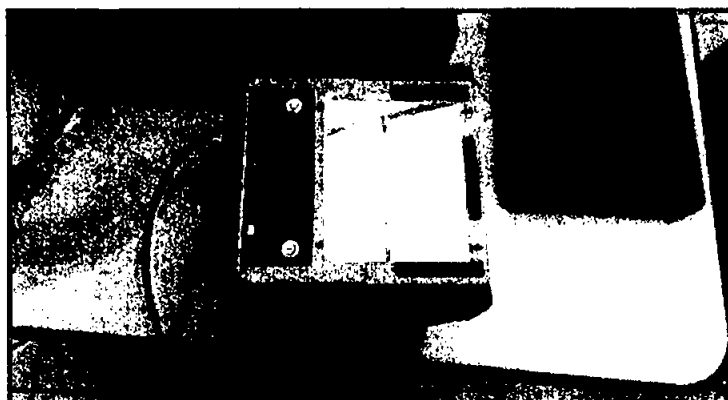


Figura 4.3.1.2 – Sensor Cogent CS500e

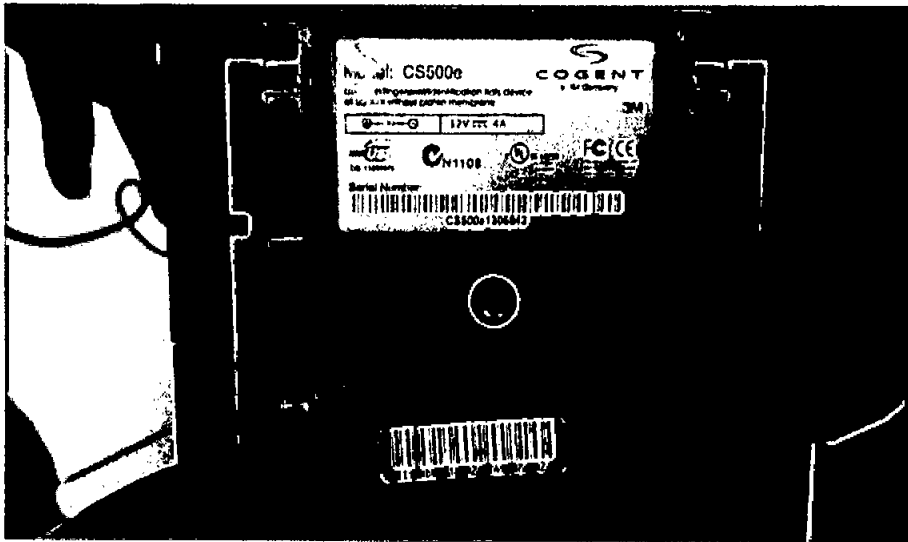


Figura 4.3.1.3 - Especificações do sensor

III) Equipamento: **CSD450f Dual-digit Optical Scanner**
Fabricante: **3M**

Especificações:

Features	500 ppi resolution USB 2.0 interface Forensic-quality flat fingerprint images Ambient light rejection Large active platen area 15 frames/second image capture Fully featured with auto capture, adjustable brightness, contrast, and gain functions FBI PIV-071006 Mobile ID FAP 45 and FBI IAFIS IQS Appendix F certified Low maintenance
Specifications	Resolution: 500 ppi Uniform Illumination: Automatically calibrated LED Indicator: 10 dual-color (red, green) LEDs Platen Area: 1.72 x 1.58 in. (43.75 x 40.2 mm) Active Platen Area: 1.6 x 1.5 in., 800 x 750 pixels Grayscale: 8-bit, 256 levels Interface/Power: USB 2.0, data and power Operating Temperature: 32° to 122° F (0° to 50° C) Humidity: 10–90%, non-condensing Weight: 0.88 lbs (0.4 kg) Dimensions: 3.94 x 3.25 x 2.99 in. (100 x 82.5 x 76 mm)
System Requirements	Windows® XP Professional (Svc. Pack 2), Windows® 2000 Professional (Svc. Pack 4) 2.0 GHz or higher Pentium IV compatible CPU 512 MB RAM or higher

[illegible]

SEI 1510.01.0241379/2021-84 / pg. 16

IV) Equipamento: DigiScan Advanced FS88H

Fabricante: CIS

Especificações:

<p>Especificações</p>	<p>Peso: 150 g</p> <p>Dimensões: Altura: 29 mm Comprimento: 66 mm Largura: 66 mm</p> <p>Alimentação: Pela porta USB</p> <p>Consumo: Standby < 200 mW Active < 500 mW (durante o escaneamento e reconhecimento da digital) Sleep mode < 5 Mw + B29</p> <p>Temperatura de operação: - 10°C a 55°C</p> <p>Proteção de ESD: 8 KV</p> <p>Descarga Elétrica: 16 KV (nenhum dano permanente)</p> <p>Deteccção de dedo vivo: Com LFD</p> <p>Tipo de sensor: Óptico (CMOS Câmera)</p> <p>Iluminação do sensor: Leds infravermelhos</p> <p>Janela de deteccção: 16,26 mm x 24,38 mm</p> <p>Resolução: 320 x 480 pixel, 500 dpi</p> <p>Tamanho da memória: 16 kb de memória</p> <p>Tamanho da imagem capturada: 150 Kbyte</p> <p>Padrão da imagem: WSQ</p> <p>Tamanho do arquivo de template: 3 kbyte</p> <p>Precisão da impressão digital: FAR=0,000001, FRR=0,01</p> <p>Tempo de escaneamento do dedo: <= 0,5 segundos</p> <p>Tempo de extração da minútia: <= 0,5 segundos</p> <p>Velocidade de matching: 0,01 segundos por matching</p> <p>Rotação permitida do dedo: +-15°</p>
<p>Sistemas Operacionais Compatíveis</p>	<p>Windows XP/2003, 32 bit e 64 bit</p> <p>Windows Vista/2008, 32 bit e 64 bit</p> <p>Windows 7, 32 bit e 64 bit</p> <p>Windows CE 5.0 e 6.0 (para x86 e ARM9)</p> <p>MacOC (versão 10.5, intel CPU)</p> <p>Linux with kernel 2.4 ou superior (para x86 e RM9)</p>
<p>Certificações</p>	<p>FIPS 201 / PIV 071006 Image Quality Specification, Microsoft WHQL</p> <p>FCC and CE</p> <p>RoHS</p>



Figura 4.3.1.5— Sensor FS88H



Figura 4.3.1.6 – FS88H

4.3.2 Assinatura Digital

I) Equipamento: **STU-530**

Fabricante: **Wacom**

Especificações:

Dimensões do produto	161 x 174 x 11 mm
Interface de comunicação	USB
Fonte de alimentação	via USB
Security Lock Slot	Sim
Tipo de tela	Tela LCD amorfa de TFT, colorida
Tamanho da tela	5"
Dimensões da tela	108 x 65 mm
Resolução das coordenadas nativas	800 x 480
Método de leitura	EMR (ressonância eletromagnética)
Níveis de pressão da caneta	1024
Resolução do sensor	2.540 lpi
Precisão das coordenadas	± 0,5 mm (centro)
Caneta sem pilhas	Sim
Caneta sem fio	Sim
Velocidade de leitura	200 pps
Ambientes de desenvolvimento	C++, .Net e Java SDK/API disponíveis para desenvolvedores
Especificações do sistema	Win XP SP3 e superior

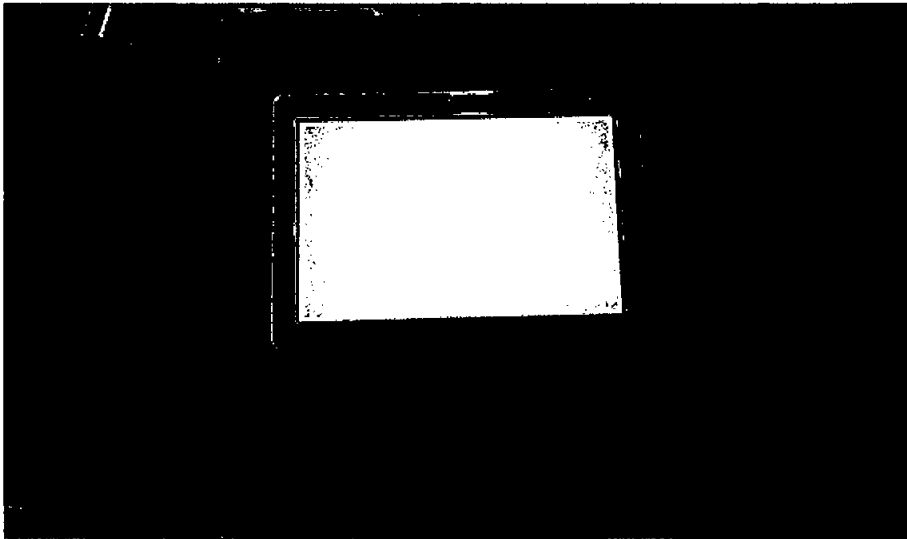


Figura 4.3.2.1 - Mesa Digitalizadora STU-530

4.3.3 Captura de Imagem

- I) Equipamento: **Câmera PowerShot SX400 IS**
 Fabricante: **Canon**

Especificações:

Pixels Efetivos da Câmera	Aprox. 16 milhões de pixels
Distância Focal da Lente	Zoom de 30x: 4,3(GA) - 129,0 (T) mm
Monitor LCD	LCD TFT colorido tipo 3,0 Pixels Efetivos: Aprox. 230.000 pontos
Formato de Arquivos	Design rule for Camera File system, compatível com DPOF (versão 1.1)
Tipo de Dados	Fotografias: Exif 2.3 (JPEG) Filmes: MOV (Vídeo:MPEG-4 AVC/h.264; Áudio: PCM Linear (monofônica))
Interface	Hi-speed USB
Fonte de Alimentação	Bateria NB-11LH Fonte Adaptadora de CA ACK-DC90
Dimensões (com base nas diretrizes CIPA)	104,4 x 69,1 x 80,1 mm
Peso (com base nas diretrizes CIPA)	Aprox. 313 g (incluindo a bateria e o cartão de memória) Aprox. 297 g (apenas o corpo da câmera)

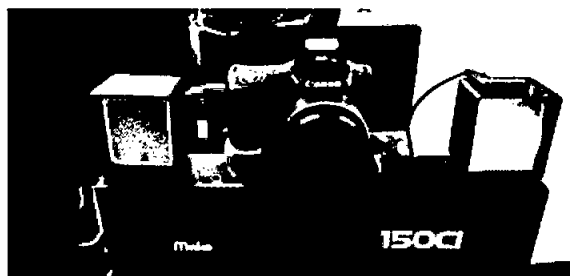


Figura 4.3.2.2 – Câmera

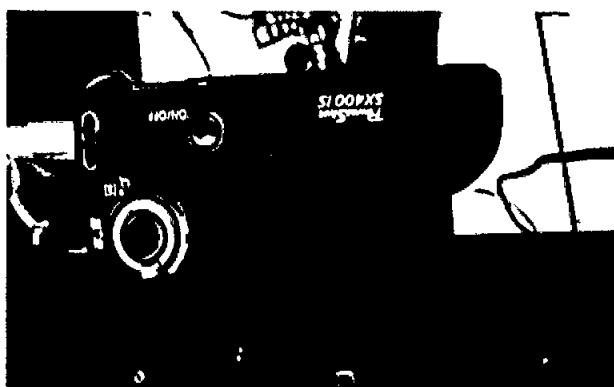


Figura 4.3.2.3 - Especificações da Câmera

4.4 Imagens geradas pelo Software ValidCAP

Esta seção traz as imagens que se referem a demonstração do software **ValidCAP**, onde foram realizadas as coletas dos dados.

Para cada coleta realizada observou-se requisitos e características que precisam estar em conformidade para o aceite da coleta dos dados.

1) Captura de imagem:

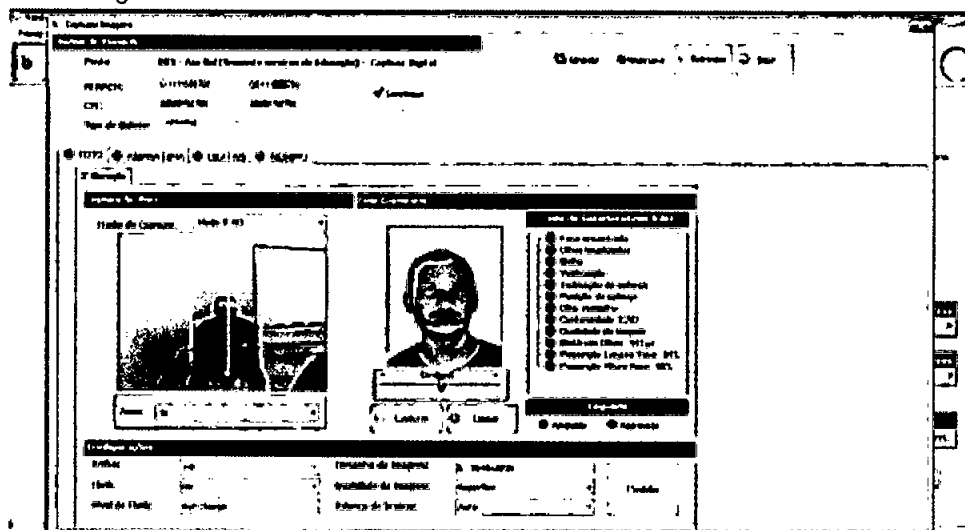


Figura 4.4.1 – Validação da imagem tirada

Dados da foto:

Formato da foto: JPEG

Resolução: 500 dpi

Distância entre os olhos: 143 px

Proporção da largura da face: 54%

Proporção da altura da face: 66%

II) Assinatura:

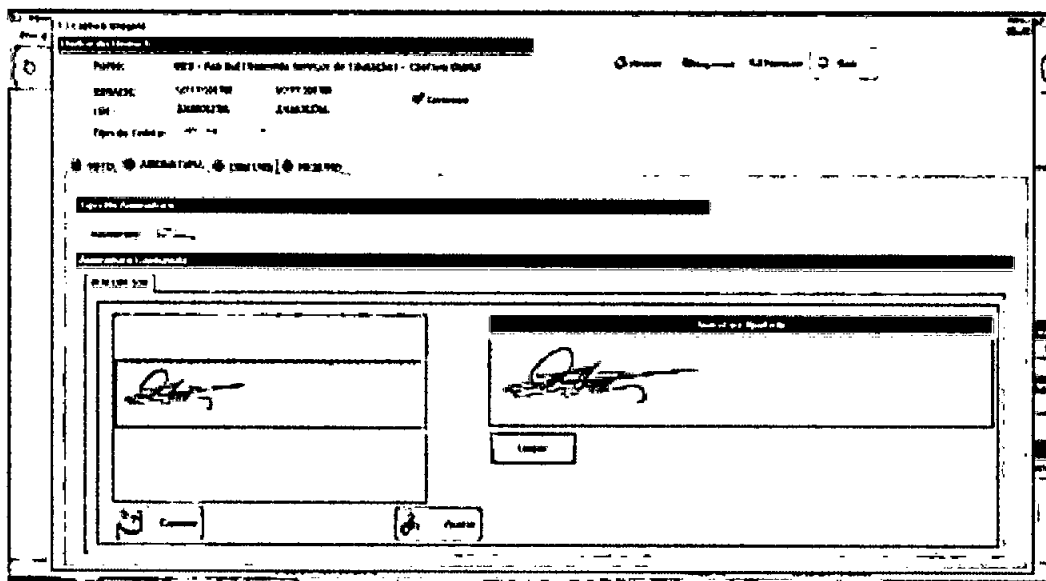


Figura 4.4.2 – Captura da assinatura

Dados da assinatura:

Formato da Assinatura: PNG

Largura da Assinatura: 395 px

Altura da Assinatura: 84 px

Resolução: 500 dpi

III) Impressão Digital

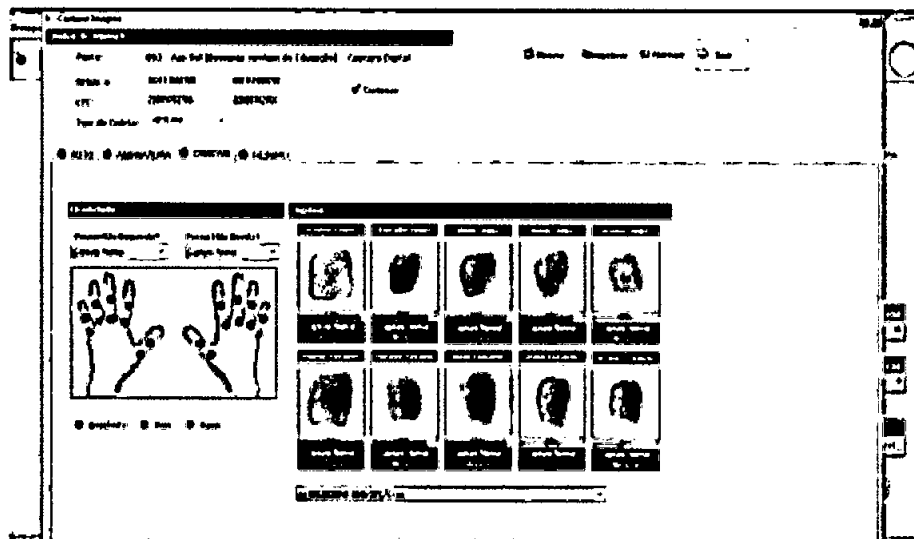


Figura 4.4.3 – Captura das digitais

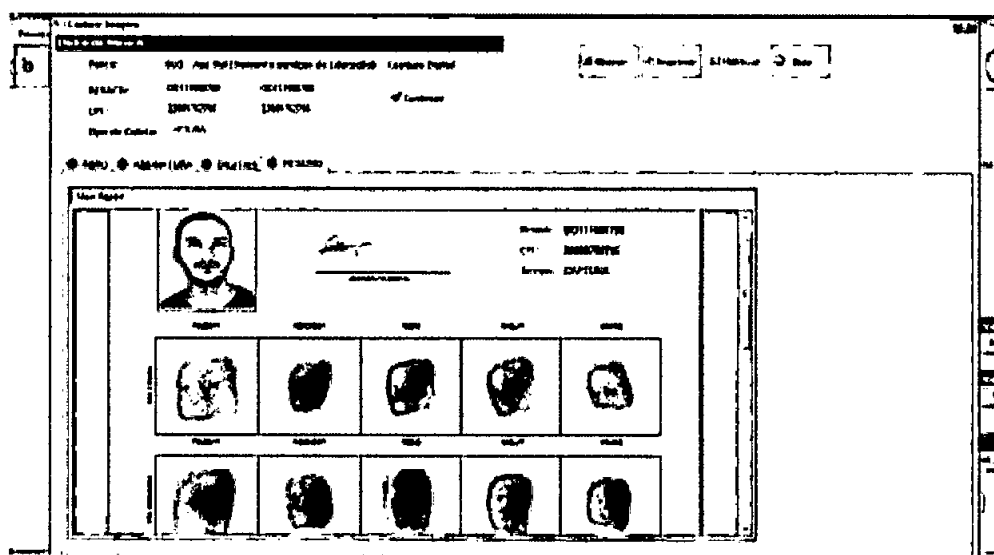


Figura 4.4.4 – Resumo da coleta finalizada

Dados da digital:

Identificação da Digital: Polegar Direito

Possui Imagem da Digital? SIM

Formato da Digital: WSQ

Largura da Digital: 689

Altura da Digital: 689 px

Resolução: 500 dpi

NFIQ: 1

Justificativa NFIQ: -

5 Metodologia e Testes do Laudo

Para os testes desenvolvidos a partir dos dados coletados, foram realizadas as medidas utilizando-se softwares de mercado e cálculos de acordo com as orientações contidas na Norma ISO e na Portaria DENATRAN nº1.515/2018).

Os softwares utilizados foram (caracterização no Apêndice):

- ImageJ;
- Paint;
- WSQ viewer;
- IrfanView.

5.1 Captura da imagem

Com base na ISO/IEC 19794, foram realizados cálculos utilizando a tabela de características geométricas do tipo de imagem do token para verificação dos itens da Portaria Denatran nº 1.515/2018:

Table 16 – The geometric characteristics of the Token Image Type

Feature or Parameter	Value
Image Width	W
Image Height	W/0.75
Y coordinate of Eyes	0.6 * W
X coordinate of First (right) Eye	0.375 * W
X coordinate of Second (left) Eye = 0.625 * W	(0.625 * W) - 1
Width from eye to eye (inclusive)	0.25 *W

Figura 5.1.1 – Representação da tabela

Largura = 360px

Altura = 360/0.75 = 480px

Y coordenada dos olhos = 0,6*360 = 216px

X coordenada do olho Direito = 0,375*360 = 135px

X coordenada do olho Esquerdo = (0,625*360)-1 = 224px

Distancia entre olhos = 0,25*360 = 90px

Figura 5.1.2 – Representação dos cálculos realizados

O método utilizado para a verificação da distância dos olhos foi a aproximação máxima da imagem e marcando dois pontos no centro de cada olho. Com isso, o software ImageJ mede, em pixels, a distância dos olhos.

Para a medida da proporção da altura da face, foi utilizada a ferramenta de medida do software proposto ImageJ. Utilizando o ponto central da face como base, dois pontos foram marcados para a medição da altura da face, o primeiro no queixo da pessoa e o outro no ponto mais alto da face. Para a proporção, foi utilizado o

valor da altura da imagem como total (100%) e a porcentagem da altura da face calculada como incógnita da equação, como demonstrado abaixo:

Altura da imagem - 100%

Altura da face calculada - X%

A fórmula final é definida como: $X = (\text{Altura da face calculada} * 100) / \text{Altura da imagem}$

Para a medida da proporção da largura da face, foram marcados dois pontos na face na mesma altura do ponto superior máximo das orelhas. Para a medida da proporção, foi utilizado o valor da largura da imagem como total (100%) e a porcentagem da largura da face calculada como incógnita da equação, como demonstrada abaixo:

Largura da imagem - 100%

Largura da face calculada - X%

A fórmula final é definida como: $X = (\text{Largura da face calculada} * 100) / \text{Largura da imagem}$

Para cada imagem dos testes realizados, é possível visualizar a medida, em pixels e grifado em vermelho, da distância entre os pontos marcados.

Com o mesmo software foi possível avaliar os dados da imagem. O tamanho da imagem foi medido através do próprio Windows (acessando as propriedades da imagem), uma vez que o software não mostra o tamanho da imagem em KB.

Utilizou-se também o MS-Paint, software que vem incluso no Sistema Operacional Windows para confirmar tais medições.

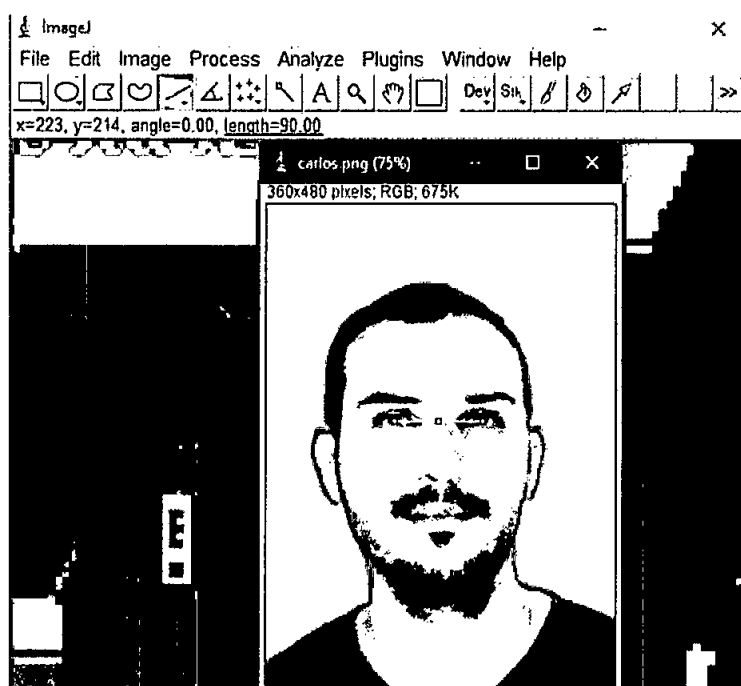


Figura 5.1.3 - Figura distância entre os olhos (ImageJ)

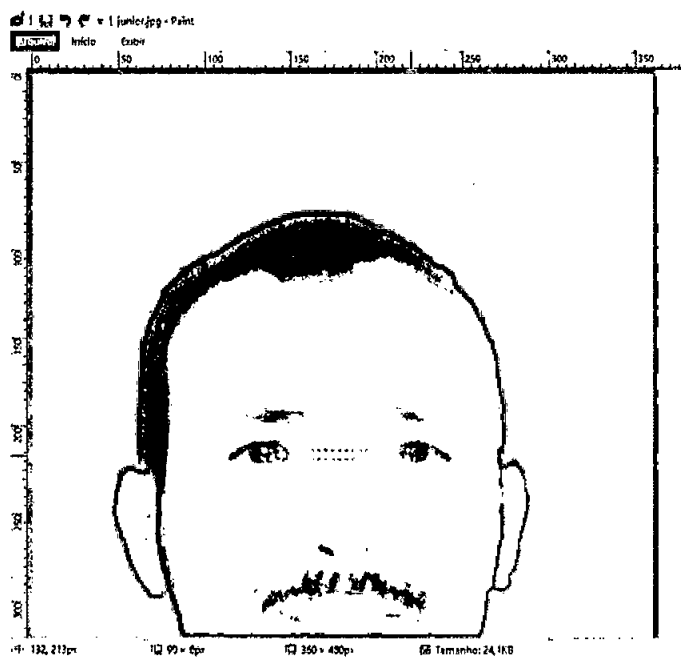


Figura 5.1.4 - Figura distância entre os olhos (Paint)

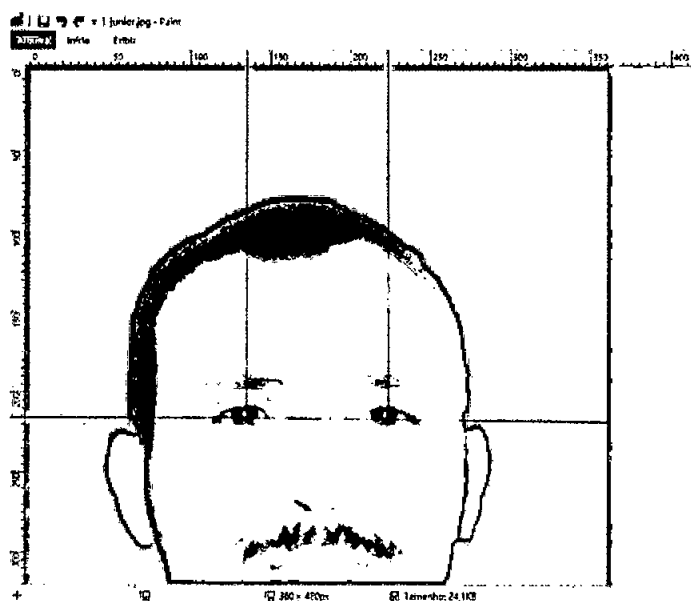


Figura 5.1.5 - Figura posição dos olhos (Paint)

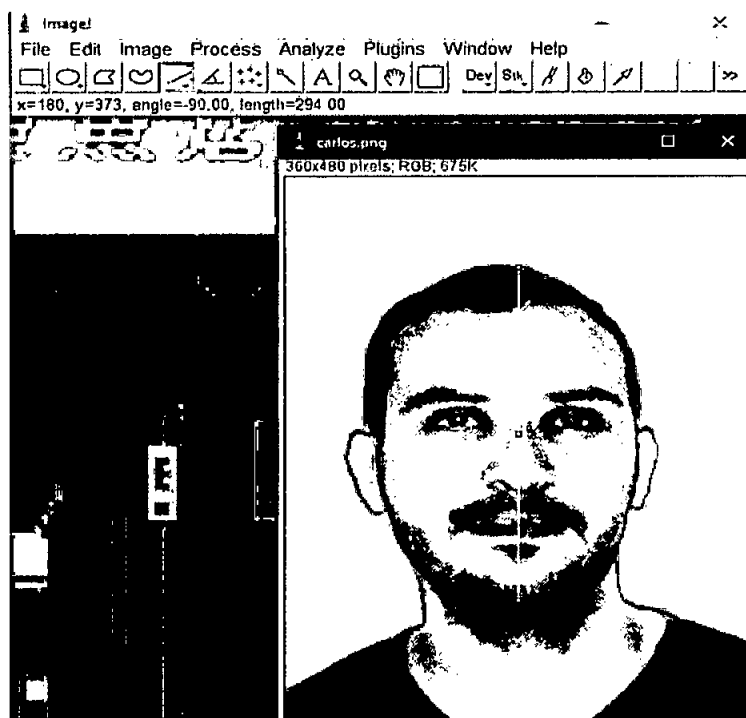


Figura 5.1.6 - Figura Proporção altura face (ImageJ)

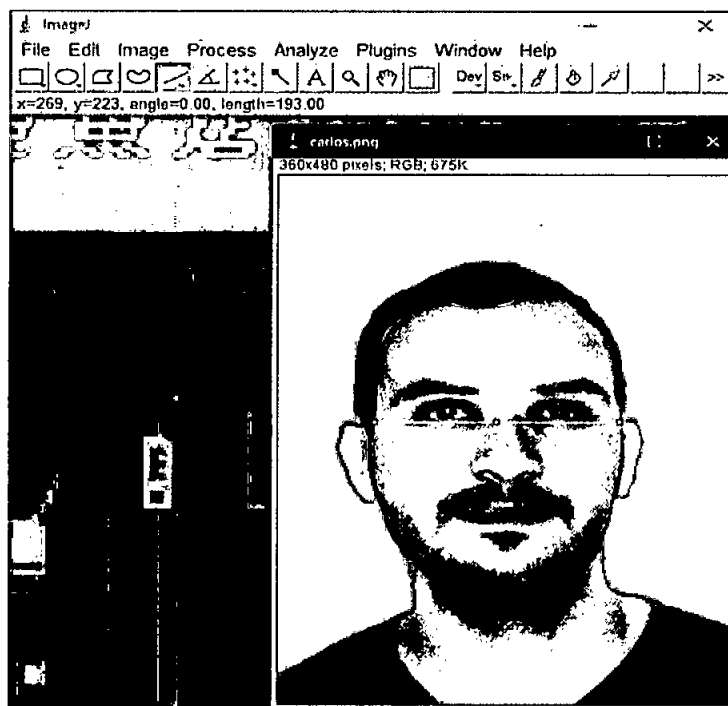


Figura 5.1.7 - Figura Proporção largura face (ImageJ)

5.2 Assinatura Digital

A assinatura atende a todos os itens da portaria, onde a resolução mínima deve ser 300 dpi, com 8bit de tons de cinza, e o arquivo final deverá possuir tamanho máximo de 100 KB.

Segue abaixo imagens de como foi realizado a validação desses dados:

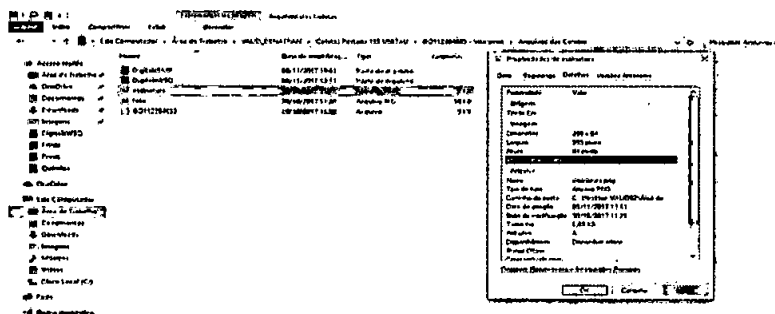


Figura 5.2.1 - Dados da coleta da assinatura

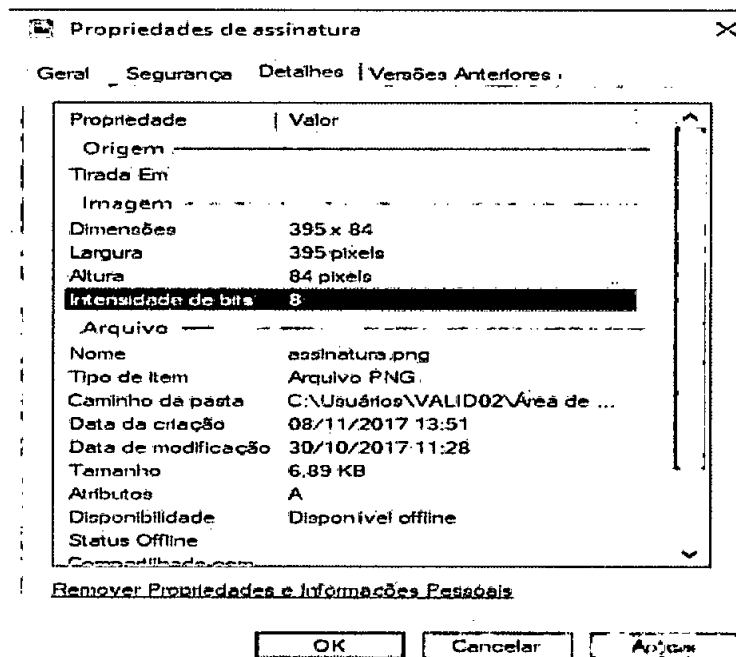


Figura 5.2.2 – Imagem aproximada dos dados da assinatura

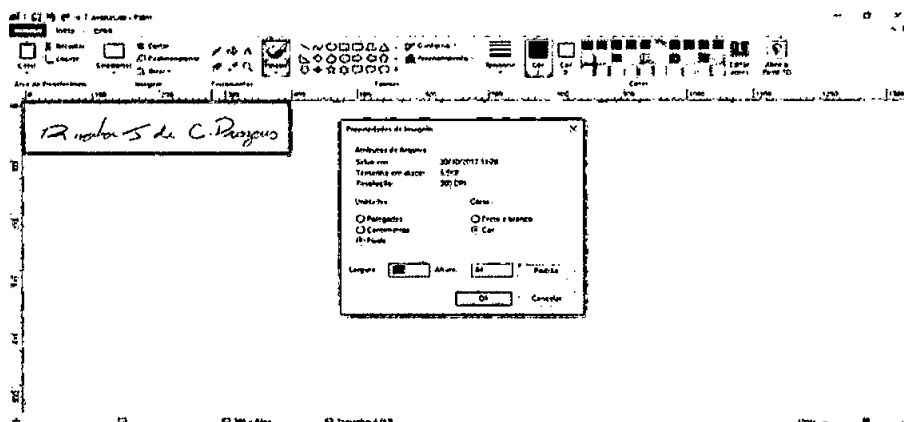


Figura 5.2.3 – Exibição do dpi da imagem

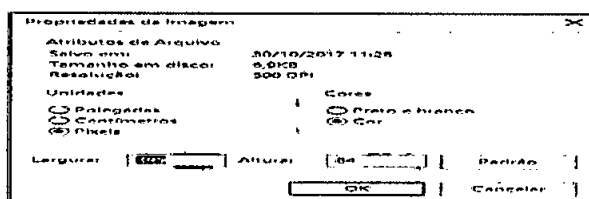


Figura 5.2.4 – Imagem aproximada da exibição da dpi

5.3 Dados Biométricos

Verificou-se que as imagens de saída estão comprimidas em formato WSQ, e para isto, confirmou-se pela execução do software o WSQ viewer.

O WSQ é um método de compressão com perdas que é adequado para preservar os detalhes de alta resolução de imagens em escala de cinza, mantendo altos índices de compressão de tipicamente 12: 1 a 15: 1 em imagens que não foram submetidas a "melhorias de qualidade" (como equalização de histograma) para melhorar a aparência da imagem. WSQ viewer é a versão de demonstração do complemento de biblioteca WSQ (Quantitative Scalar de Wavelet do FBI) disponível como SDK para desenvolvedores de software.

Características do formato de arquivo WSQ:

Característica	Descrição
Nome	Formato de arquivo de quantificação escalar Wavelet do FBI. Também conhecido como: FBI Fingerprint Format ou FBI WSQ
Aplicação	O formato de arquivo padrão usado pelo FBI para armazenamento e intercâmbio de imagens de impressão digital em escala de cinza
Originador	FBI (US Federal Bureau of Investigation)
Tipo	Bitmap
Cores	8 bits de escala de cinza
Compressão	Quantificação escalar Wavelet

Tamanho máximo da imagem	64K x 64K
Múltiplas imagens por arquivo	Não

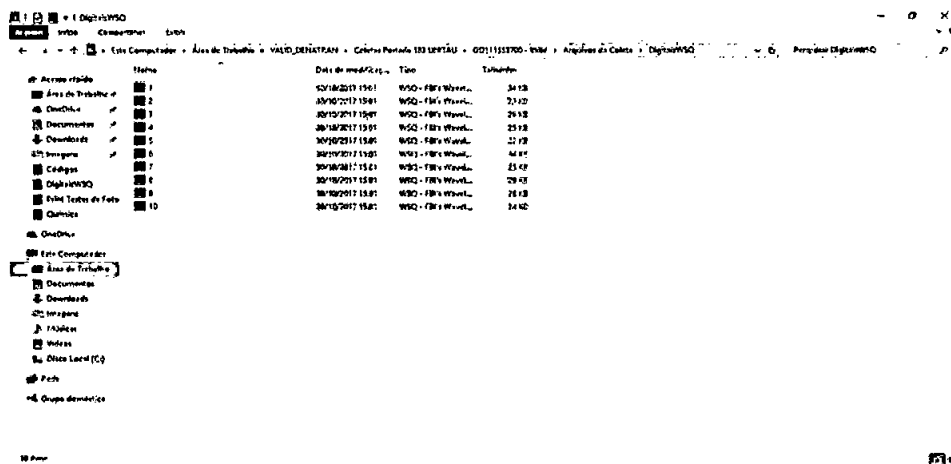


Figura 5.3.1 – Exibição dos arquivos coletados em formato WSQ

Na imagem abaixo, o tamanho mínimo da imagem deve ser de 35,0 x 35,0mm (sem ampliação ou redução). Comprimento x Largura: 689 pixels x 689 pixels (182,29mm x 182,29mm). O formato WSQ atende obrigatoriamente aos outros requisitos da portaria como: resolução de 500 dpi e 8bit tons de cinza (Fonte: <http://www.cognaxon.com/?page=wsqlibrary>).

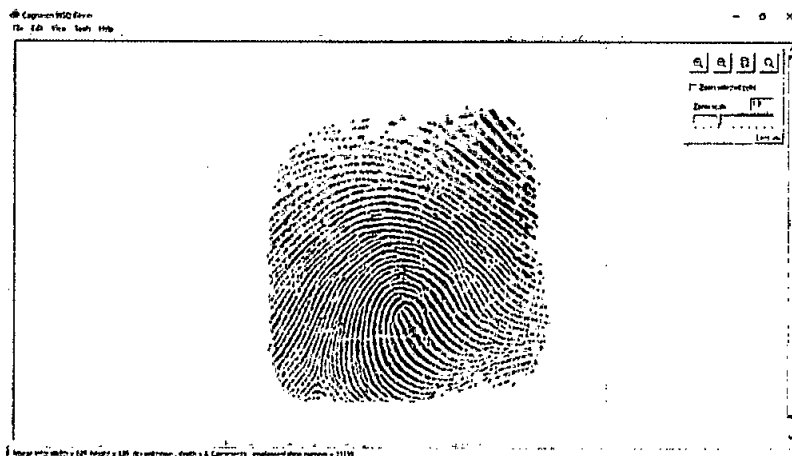


Figura 5.3.2 – Amostra de digital coletada

Na imagem da Figura 5.3.3 verificou-se que a qualidade e quantidade de minúcias da impressão digital baseado no padrão NFIQ.

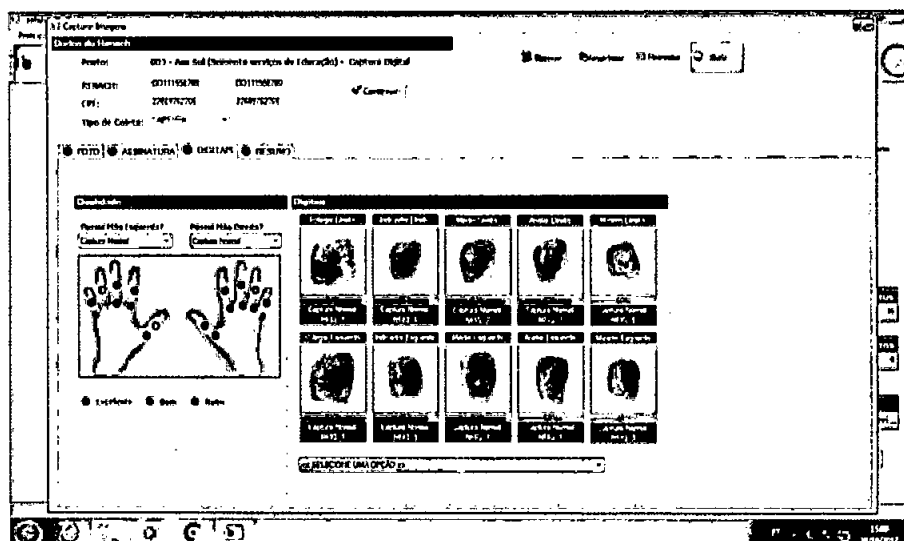


Figura 5.3.3 – Verificação do padrão NFIQ

6 Verificação dos requisitos

As demonstrações foram efetuadas considerando o cenário apresentado, analisando fotografias, digitais e assinaturas geradas pelo software. Para verificação sobre o controle automático de qualidade das coletas de imagens faciais, variou-se a distância entre a câmera e a pessoa fotografada, e verificou-se que o sistema regula o foco e aplica o recorte da imagem, de forma automática (ver seção 8.1 deste laudo). No caso da verificação sobre a coleta das impressões digitais, foram aplicados testes que permitiram testar a coleta de 10 dedos e o controle de sequência e duplicidade (ver seção 8.2 deste laudo).

Os resultados dos testes estão contidos nas Tabela 6.1 a 6.3 de verificação:

Tabela 6.1 - Itens e parâmetros avaliados para Fotografia

Item	Parâmetro	Valor Esperado	Valor obtido	Método Avaliação	Resultado
a)	Captura da fotografia frontal da face	Padrão ISO IEC 19794-5	Padrão ISO IEC 19794-5	Visual	Conforme
b.1)	Reflexos	Sem reflexo	Não Verificado	Visual	Conforme
b.2)	Formato	-JPEG / JPEG ISO/IEC 10918 -Resolução mínima 300 dpi -Cor -Tamanho máximo 100 KB	-Formato JPEG -500 dpi -Conforme -9,4KB	Software Microsoft	Conforme
b.3)	Compressões sucessivas	Evitar compressões sucessivas	Arquivos gerados sem compressões sucessivas	Análise dos arquivos gerados	Conforme
b.4.1)	Proporção da Face	Face -50% a 75% de largura;	-54%	Software Microsoft	Conforme
b 4.2)	Distância entre a ponta do queixo o centro superior	Distância entre a ponta do queixo e centro superior 60% a 90%;	-66%	Software Microsoft	Conforme
c)	Imagem	-Colorida -Mínimo 640x480 pixels	Foto colorida Resolução 480x640pixels	Software IrfanView	Conforme
d)	Posição do requerente	-Posição frontal em relação a lente da câmera -Face visível -Face centralizada	-Posição frontal em relação a lente da câmera -Face visível -Face centralizada	Visual	Conforme
e)	Plano de Fundo	-Cor clara -Uniformemente branca	Cor branca	Visual	Conforme
f)	Fotografia do requerente	-Focada na face -Sem distorções	Foco obtido na face	Visual	Conforme
g)	Face do requerente	-Olhos abertos -Olhar direcionado para a câmera e na horizontal, exceto em restrições -Sem obstruções	-Olhos abertos -Olhar direcionado para a câmera e na horizontal, exceto em restrições	Visual	Conforme

Item	Parâmetro	Valor Esperado	Valor obtido	Método Avaliação	Resultado
			-Sem obstruções		
h)	Boca	-Boca deve estar fechada -Sem oclusão, salvo exceções	Conforme exigência	Visual	Conforme
i)	Iluminação	Homogênea, sem sombras, reflexos, penumbras e iluminação suficiente sobre o rosto	Homogênea atendendo aos vários itens	Visual	Conforme
j)	Face	Sem obstrução	Sem obstrução	Visual	Conforme
k)	Óculos	Não se aplica	Não se aplica	-	-
l)	Somente o requinte	Sem objetos, pessoas	Sem objetos, pessoas	Visual	Conforme

Tabela 6.2. - Itens e parâmetros avaliados para Impressão Digital

Item	Descrição	Parâmetro	Valor Esperado	Valor obtido	Método Avaliação	Resultado
a)	Coleta das imagens das digitais	Controle de sequência e duplicidade	Controle de sequência e duplicidade por hardware ou software	Sequência controla da por software e duplicidade detectada automaticamente	Operação do sistema e análise das facilidades	Conforme
b.1)	Qualidade baseada no padrão NFIQ (Notas 1, 2 ou 3)	NFIQ		Equipamento homologado de acordo com o padrão exigido	Conforme especificação do fabricante	Conforme
b.2)	Utilizar algoritmo atual descrito no site	http://www.nist.gov/itl/iad/ig/bio_quality.cfm		Equipamento homologado de acordo com o padrão exigido	Conforme especificação do fabricante	Conforme
c)	Dimensões mínimas do sensor óptico de leitura (área mínima de captura) devem ser de 35,0 x 35,0mm, destinando-se à coleta "rolada" longitudinal do dedo;	Sensor óptico Leitura	35,0 x 35,0 mm	Conforme especificação do fabricante (Seção Item 4.3)	Conforme especificação do fabricante (Seção Item 4.3)	Conforme
d)	Coleta a seco	Coleta	Rolada	Coleta rolada	Visual	Conforme
e)	Ausência da Digital	Qualidade baixa (NFIQ 4/5)	Em anexo	Em anexo	Visual	Conforme

Item	Descrição	Parâmetro	Valor Esperado	Valor obtido	Método Avaliação	Resultado
f)	Fraude	Simulação	Registro vazio	Não se aplica	Visual	Conforme
g.1)	Resolução de 500 dpi	Resolução	500 DPI	500 dpi	Cognaxon WSQ viewer	Conforme
g.2)	256 tons de cinza (8 bits tons de cinza);	Resolução	8 bits tons cinza	8 bits tons cinza	Cognaxon WSQ viewer	Conforme
g.3)	Imagem de saída comprimida em WSQ;	Tipo de arquivo	WSQ com capacitação 15:1	WSQ	Cognaxon WSQ viewer	Conforme
g.4)	Imagem não deve sofrer nenhum tipo de alteração de resolução	Resolução	Sem ampliação ou redução	Sem ampliação ou redução	Análise dos arquivos gerados	Conforme
g.5)	Software com compatibilidade com o formato WSQ	Compatibilidade	WSQ	Software compatível com formato WSQ	Cognaxon WSQ viewer	Conforme

Tabela 6.3 - Itens e parâmetros avaliados para Assinatura Digitalizada

Item	Parâmetro	Valor Esperado	Valor obtido	Método Avaliação	Resultado
a)	Formato da imagem	PNG/JPEG ISO/IEC 10918	PNG	Software Microsoft	Conforme
b)	Resolução	Mínima de 300 DPI/8 bits de cinza	500 dpi	Software Microsoft	Conforme
c)	Tamanho	Máximo 100 KB	4,5KB	Software Microsoft	Conforme

7 Conclusão

Conforme os testes realizados e verificações demonstradas nos itens anteriores, o software **ValidCAP** atende aos requisitos técnicos constantes na Portaria DENATRAN nº1.515/2018.

8 Anexos/Apêndices

Registros de testes adicionais realizados para testar requisitos da Portaria Denatran nº 1.515/2018.

8.1 Registro Fotográfico a partir de diferentes distâncias entre equipamento fotográfico e a pessoa fotografada

Neste teste, foram registradas fotografias em que o assento do Painel de Captura ficou a diferentes distâncias do equipamento fotográfico, com a finalidade de se verificar se o auto ajuste do enquadramento do sistema testado mantinha os requisitos da portaria atendidos. Verificou-se que as fotografias obtidas atendiam aos requisitos da portaria.

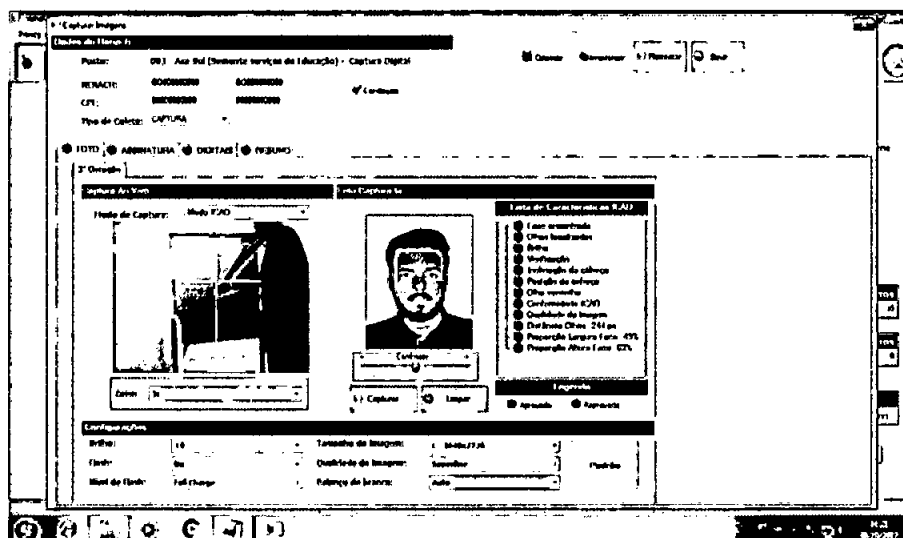


Figura 8.1.1 - Teste de distância de 1,22m

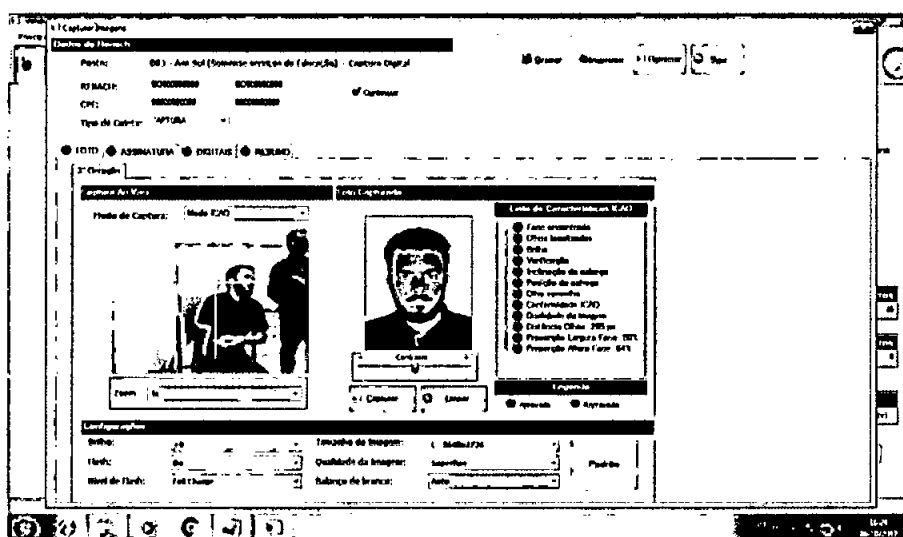


Figura 8.1.2 - Teste de distância de 1,44m

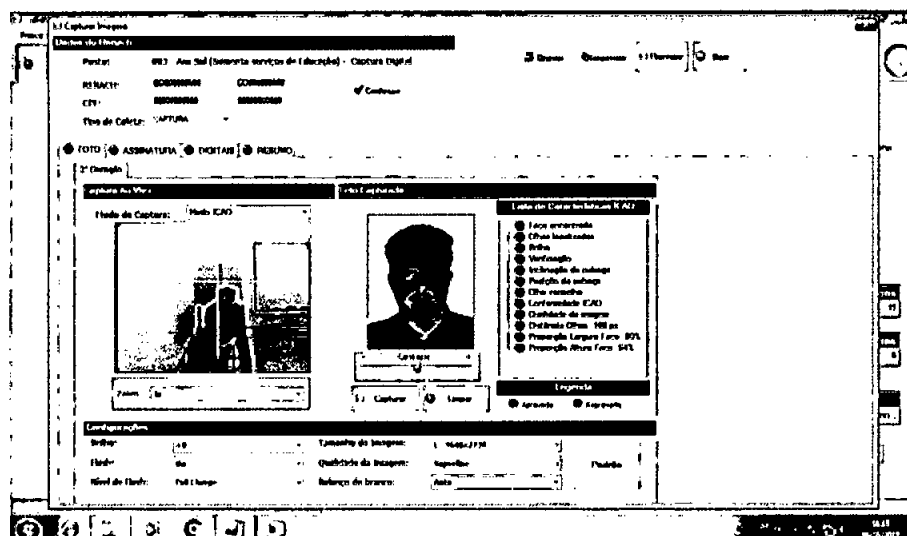


Figura 8.1.3 - Teste de distância de 2,5m

8.2 Verificação da coleta biométrica da impressão digital

Estes testes verificaram como o sistema tratava algumas situações não triviais. O primeiro teste foi tentar repetir a coleta de uma impressão digital já coletada. Conforme apresenta a Figura 8.2.1, o sistema acusou erro e evitou que a coleta duplicada acontecesse.

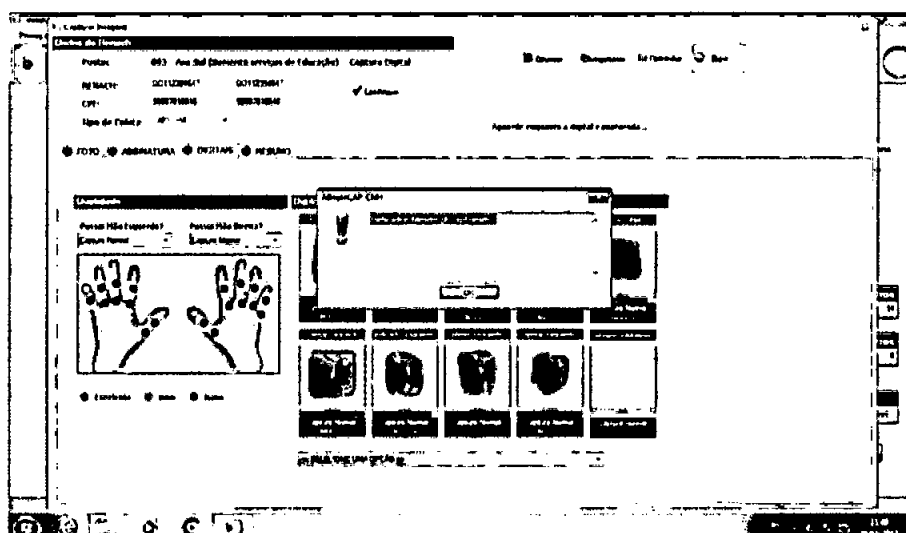


Figura 8.2.1 – Tentativa de cadastro de dedo repetido

O segundo teste consistia em verificar como o sistema trataria o caso de uma pessoa não possuir todos os dedos. Nesse caso, verificou-se que o sistema possibilita que seja feita uma justificativa da não coleta de todas as biometrias, no momento da coleta, conforme mostra a Figura 8.2.2.

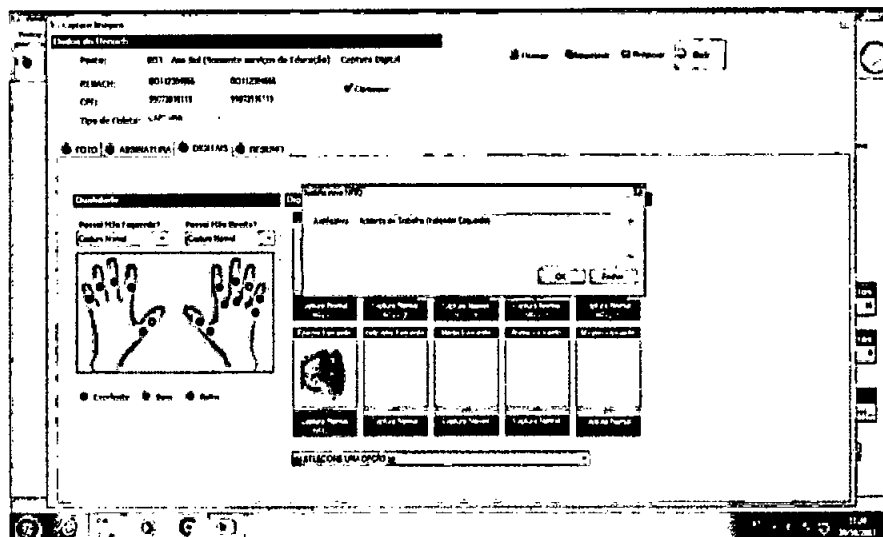


Figura 8.2.2 – Justificativa de inexistência de um dos dedos

8.3 Verificação da resolução da fotografia

Para verificação da resolução da fotografia obtida foi utilizado o software IrfanView, e o resultado obtido foi compatível com as especificações mínimas exigidas na Portaria 1515/2018.

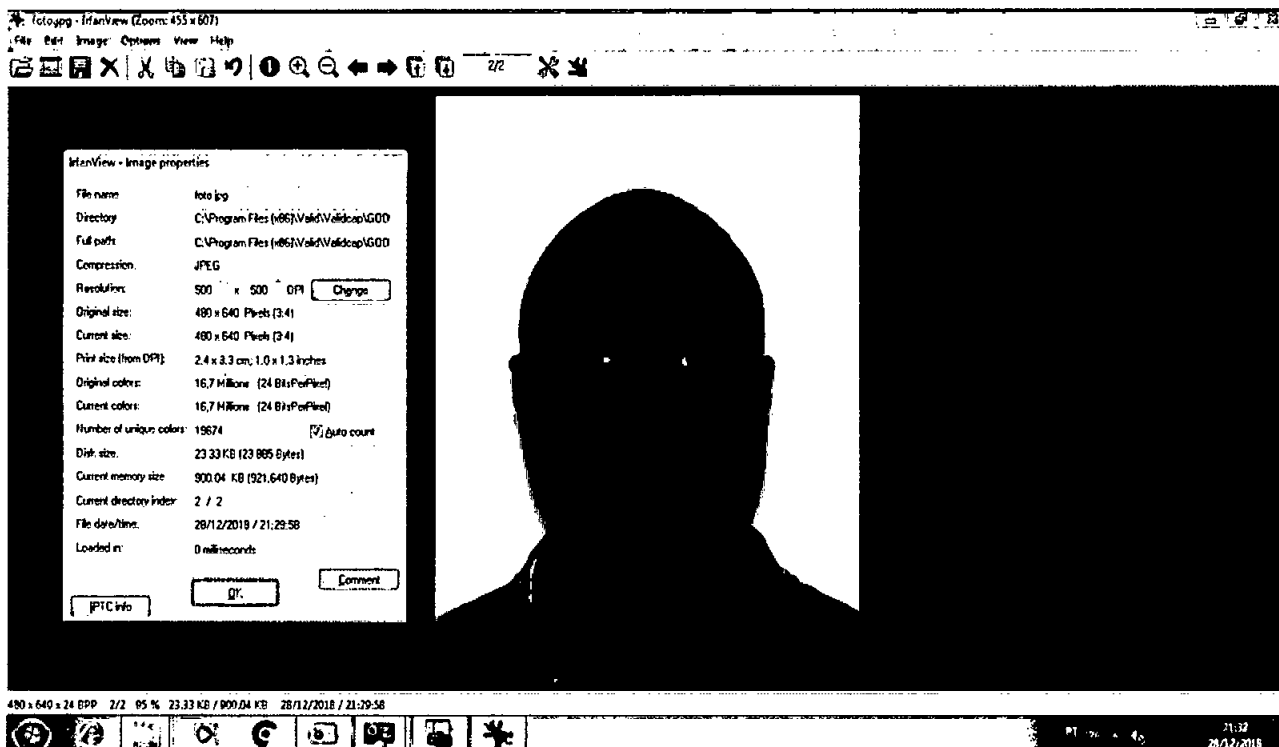


Figura 8.3.1 – Fotografia obtida com resolução de 480x640 pixels

9 Software utilizados

ImageJ

License: Public Domain

Stable release: 1.51n / 1 May 2017; 5 months ago

Operating system: Any (Java-based)

Developer(s): Wayne Rasband (retired from NIH)

Programming language: Java

Link: <https://imagej.net/>

WSQ viewer

License: free version

Version: 4.1n / download (11 Nov 2017)

Operating system: Any (Java-based)

Developer(s): Cognaxon

Programming language: Java

Link: <http://www.cognaxon.com/>

MS-Paint

License: in Windows SO

Version: in Windows SO

Operating system: Windows

Developer(s): Microsoft

Link: <http://www.microsoft.com/>

IrfanView

License: Freeware

Stable release: Version 4.20

Operating system: Windows 32 e 64-bit

Developer(s): Irfan Skiljan

Programming language: C, C++

Link: <https://www.irfanview.com/>

10. Termo de Encerramento do Laudo

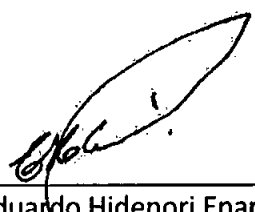
Por solicitação da Empresa **Valid Soluções S.A.**, esta Fundação realizou testes técnicos nos equipamentos e sistema computacional dessa empresa, com o objetivo de verificar se eles atendiam ao disposto na Portaria Denatran nº 1.515/2018, e emitiu o presente Laudo Técnico.

Diante dos testes realizados, cujos apontamentos encontram-se neste documento, verificou-se que os requisitos da Portaria são atendidos, considerando o ambiente computacional (Software e Hardware) disponibilizado pela empresa para a realização dos testes.

Assinam este Laudo, em 15 de março de 2021,



Ms. Antônio Esio Marcondes Salgado
Professor Pesquisador



Dr. Eduardo Hidenori Enari
Professor Pesquisador
Diretor Presidente da FAPETI

Memorando.DETRAN/DH-GAB.nº 1249/2021

Belo Horizonte, 25 de novembro de 2021.

Para: Centro de Processamento de Despesas

Assunto: Encaminha Informação

Referência: [Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº 1510.01.0241379/2021-84].

Senhor Juliano,

Considerando a necessidade de conclusão da Minuta da nova Portaria de Credenciamento de Clínicas, na qual será exigida a aquisição de Kit Equipamentos de Capturas (imagem, digitais e assinatura), e visando a lisura do processo de credenciamento sem que haja direcionamentos do mercado, foi solicitada a Empresa VALID Soluções S.A. especificações técnicas dos equipamentos compatíveis com os sistemas informatizados da gráfica para impressão da CNH.

Conforme resposta contida no Ofício protocolado e juntado neste processo SEI, a Empresa apresentou especificações técnicas e Laudo Técnico apresentado e homologado pelo então DENATRAN (hoje SENATRAN), atendendo a Portaria 1.515/2018.

Assim, encaminho para análise e parecer acerca das especificações apresentadas, buscando transparência no processo e viabilidade técnica dos equipamentos a serem adquiridos pelas Clínicas interessadas no credenciamento.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Maria Alice Faria, Delegado(a)**, em 26/11/2021, às 09:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **38568605** e o código CRC **ED967C28**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Polícia Civil do Estado de Minas Gerais
Centro de Processamento de Despesas

Memorando.DETRAN/CPD.nº 504/2021

Belo Horizonte, 30 de novembro de 2021.

Para: Gabinete do Chefe da Assessoria Jurídica

Dra Luisa de Oliveira Drumond

Assunto: Encaminhamento para análise e emissão de parecer

Referência: [Processo nº 1510.01.0241379/2021-84].

Prezada Assessora Jurídica Chefe,

Tramitou através do SEI 1510.01.0015178/2018-12 processo de compras visando a contratação de empresa especializada para fornecimento de solução integrada visando a produção de CNH/PPD/PID/ACC.

No termo de referência do referido processo - documento 4703672 constou no item 3.5.6.3 que a Contratada se obriga a fornecer e instalar estações completas de captura ao vivo de imagens em novas clínicas credenciadas, sendo estimado um aumento de 10% anual em relação ao total de clínicas credenciadas contantes no anexo II do termo de referência.

A empresa Valid Soluções S/A foi a vencedora do certame e firmou o contrato 9219031 - documento 5276459.

Conforme informado no Memorando 1249 - documento 38568605, o DETRAN está elaborando nova portaria de credenciamento de clínicas na qual será exigida a aquisição de Kit Equipamentos de Capturas (imagem, digitais e assinatura) diretamente da clínica que for credenciada, já que a aquisição dos kits pela vencedora da licitação extrapolará a previsão 10% prevista em edital.

Visando a lisura do processo de credenciamento sem que haja direcionamentos do mercado, a Divisão de Habilitação solicitou à Empresa VALID Soluções S.A. especificações técnicas dos equipamentos compatíveis com os sistemas informatizados da gráfica para impressão da CNH.

Conforme resposta contida no Ofício 36870974, a Empresa apresentou especificações técnicas e Laudo Técnico apresentado e homologado pelo então DENATRAN (hoje SENATRAN), atendendo a Portaria 1.515/2018.

Tal processo fora encaminhado ao CPD para análise e parecer acerca das especificações apresentadas, buscando transparência no processo e viabilidade técnica dos equipamentos a serem adquiridos pelas Clínicas interessadas no credenciamento.

Esse setor entende que tendo em vista as especificações dos

equipamentos estejam de acordo com a Portaria 1.515/2018 e ainda, a necessidade de serem adquiridos aqueles que sejam compatíveis com sistema de emissão das carteiras, não há que se falar em nenhum direcionamento de marcas, mas sim em detalhamento das características que atendam às necessidades da Administração.

Tendo em vista que esse setor não detém competência jurídica para análise e emissão de parecer, encaminho o referido processo para a Assessoria Jurídica do DETRAN, visando análise da legalidade do mesmo.

Respeitosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Flávia Morato Teixeira, Servidor(a) Público(a)**, em 03/12/2021, às 15:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **38800827** e o código CRC **F2613D1A**.

Referência: Processo nº 1510.01.0241379/2021-84

SEI nº 38800827

Memorando Detran.DETTRAN/ASSJUR-ASS.nº 2522/2021

Belo Horizonte, 10 de dezembro de 2021.

Ao Excelentíssimo Senhor

Márcio Roberto Savino Lopes

Coordenação de Apoio Administrativo (CAA)

Referência: Sei nº 1510.01.0241379/2021-84

Excelentíssimo Senhor Coordenador,

Cumprimentando-o cordialmente e, em atenção ao Memorando Memorando.DETTRAN/CPD.nº 504/2021, em anexo 38800827, no qual V.Ex.^a solicita manifestação desta Assessoria Jurídica acerca da legalidade do presente expediente, vimos informar o quanto se segue.

Inicialmente, verifica-se que o presente expediente é inaugurado pelo Ofício DETRAN/DH-GAB nº. 548/2021 35661376, no qual a **Divisão de Habilitação (DH)** solicita à empresa VALID que informe detalhadamente as especificações técnicas do Kit de Equipamentos de captura de imagem e digitais compatível com os sistemas informatizados da gráfica para impressão da CNH, visando a inserção na nova Portaria de Credenciamento de Clínicas, de forma isenta e clara sem o direcionamento de marcas disponíveis no mercado.

Em resposta, a VALID encaminhou o ofício datado de 19 de outubro de 2021 36870974, no qual é apresentada uma lista de Leitores Biométricos e Câmeras compatíveis com as especificações técnicas do Kit de Equipamentos de captura de imagem e digitais em conformidade com os sistemas informatizados da gráfica para impressão da CNH, visando a inserção na nova Portaria de Credenciamento de Clínicas. Além disso, também foi juntado o Laudo Técnico apresentado pela VALID junto ao DENATRAN para a renovação da certificação da Portaria nº 1515/2018.

Diante da resposta da VALID, a **Divisão de Habilitação**, através do Memorando.DETTRAN/DH-GAB.nº 1249/2021 38568605, noticia que: a) a solicitação encaminhada à VALID foi considerando a necessidade de conclusão da Minuta da nova Portaria de Credenciamento de Clínicas, na qual será exigida a aquisição de Kit Equipamentos de Capturas (imagem, digitais e assinatura), e visando a lisura do processo de credenciamento sem que haja direcionamentos do mercado; e b) que a VALID apresentou especificações técnicas e Laudo Técnico apresentado e homologado pelo então DENATRAN (hoje SENATRAN), atendendo a Portaria nº 1.515/2018. Por fim, a DH encaminhou o expediente ao **Centro de Processamento de Despesas (CPD)**, para análise e parecer acerca das especificações apresentadas, buscando transparência no processo e viabilidade técnica dos equipamentos a serem adquiridos pelas Clínicas interessadas no credenciamento.

Recebido o expediente pelo CPD, esse Centro, através do Memorando.DETRAN/CPD.nº 504/2021 38800827, por entender que não detém competência jurídica para análise e emissão de parecer, encaminha o referido processo a esta Assessoria Jurídica, visando análise da legalidade do mesmo.

Anota-se, ainda, que o CPD também acrescenta algumas informações relevantes para o presente expediente, notadamente o seguinte: a) tramitou através do SEI 1510.01.0015178/2018-12 processo de compras visando a contratação de empresa especializada para fornecimento de solução integrada visando a produção de CNH/PPD/PID/ACC; b) no termo de referência do referido processo - documento 4703672 constou no item 3.5.6.3 que a Contratada se obriga a fornecer e instalar estações completas de captura ao vivo de imagens em novas clínicas credenciadas, sendo estimado um aumento de 10% anual em relação ao total de clínicas credenciadas constantes no anexo II do termo de referência; c) a empresa Valid Soluções S/A foi a vencedora do certame e firmou o contrato 9219031 - documento 5276459; e d) aquele entende que tendo em vista as especificações dos equipamentos estarem de acordo com a Portaria nº 1.515/2018 do DENATRAN (hoje SENATRAN), e ainda, a necessidade de serem adquiridos aqueles que sejam compatíveis com sistema de emissão das carteiras, não há que se falar em nenhum direcionamento de marcas, mas sim em detalhamento das características que atendam às necessidades da Administração Pública.

É síntese do necessário.

Inicialmente, cumpre assinalar que a análise desta Assessoria Jurídica está adstrita aos aspectos jurídico-formais da demanda, abstraídas quaisquer considerações acerca de valores, das questões técnicas, da oportunidade e das adequações de demandas, que são de ordem técnica e da competência das áreas responsáveis, resguardado, ainda, o poder discricionário do gestor público quanto à oportunidade e conveniência na prática do ato administrativo.

Ademais, destaco que a presente manifestação apresenta natureza meramente opinativa e, por tal motivo, as orientações apresentadas não se tornam vinculantes para o gestor público, o qual pode, de forma justificada, adotar orientação contrária ou diversa daquela emanada por esta Consultoria Jurídica. Ou seja, o presente opinativo apresenta natureza não vinculante.

Deve-se salientar que a presente manifestação toma por base, exclusivamente, os elementos que constam, até a presente data, nos autos do processo administrativo em epígrafe.

Consigne-se que o parecer jurídico emitido tem natureza meramente opinativa, não vinculando a decisão a ser tomada pelo agente competente, conforme precedente do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais:

(...) O parecer jurídico emitido por assessor ou parecerista tem natureza meramente opinativa e não vincula, por conseguinte, a decisão a ser tomada pelo agente competente. (TCE/MG, Denúncia nº 887.859, Rel. Cláudio Terrão, pub. 07/03/2017)

Nesse sentido, destaca-se o posicionamento consolidado pela Advocacia-Geral do Estado de Minas Gerais, preceituado no art. 8º, *caput*, da Resolução AGE nº 93, de 25 de fevereiro de 2021 *in verbis*:

Art. 8º - A manifestação jurídica deve se restringir à análise jurídica da questão submetida à consulta, sendo defeso ao Procurador do Estado e ao Advogado Autárquico adentrar a análise de aspectos

técnicos, econômicos e financeiros, bem como de questões adstritas ao exercício da competência e da discricionariedade administrativa, a cargo das autoridades competentes.

Posto isso, destacamos que a Portaria Denatran nº 1515, de 18 de dezembro de 2018, em anexo 39338957, e Banco de Imagens do Registro Nacional de Condutores Habilitados (RENACH).

Em relação à captura e armazenagem da Biometria, a qual engloba imagens de fotografia, assinatura e impressões digitais, nos processos de habilitação, referida Portaria nº 1.515/2018, com redação alterada pela Portaria nº 892/2020, dispõe o seguinte:

Art. 2º (...)

§ 3º O processo de captura e armazenamento das imagens deverá ser feito pelos Órgãos ou Entidades Executivas de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal ou, na impossibilidade, por empresas por estes contratadas, que preencham todos os requisitos previstos nesta Portaria e sejam devidamente credenciadas perante o DENATRAN, sob condição contratual da guarda e sigilo das informações, mantendo a atualização na base nacional." (NR)

No presente caso, conforme informado pelo Centro de Processamento de Despesas, neste Estado de Minas Gerais, a empresa **Valid Soluções S/A** foi a vencedora do certame e firmou o contrato nº 9219031, para a prestação de serviço relacionada à captura ao Vivo de Imagens (foto, assinatura e biometria decadaactilar), de acordo com as especificações constantes nas Resoluções nº 598/2016 e nº 684/2017, do CONTRAN, abrangendo todas as clínicas de exames médicos e psicológicos credenciadas pelo DETRAN – MG, consoante disposto na CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO do aludido contrato.

As diretrizes e especificações técnicas para coleta e utilização dos dados biométricos, quais sejam, imagens da fotografia, assinatura e impressões digitais, **estão elencadas no Anexo I da Portaria Denatran nº 1515/2018**, em anexo 39338957.

No tocante à captura da **fotografia frontal da face**, o item I do Anexo I da Portaria Denatran nº 1515/2018 estabelece o seguinte:

1. Todos os arquivos gerados pelas coletas biométricas, determinadas nos itens subsequentes, devem conter trilha de auditoria em relação à data, horário e local da coleta e o registro do equipamento de coleta.

1.1. Captura da Fotografia Frontal da Face (padrão ISO IEC 19794-5).

1.1.1. A captura da fotografia frontal da face deve ter controle automático de qualidade da imagem, com base na tecnologia de reconhecimento facial, assegurando que a imagem obtida estará em estrita conformidade com as seguintes definições:

1.1.1.1. Sem reflexos nas lentes dos óculos eventualmente usados.

1.1.1.2. A fotografia deve ser gerada em formato de imagem (PNG ou JPEG ISO/IEC 10918), com resolução mínima de 300 dpi, com cor, e o arquivo final deverá possuir tamanho máximo de 100 KB.

1.1.1.3. Compressões sucessivas (salvamentos sucessivos do arquivo) da fotografia devem ser evitadas.

- 1.1.1.4. Para garantir que a face está inteiramente visível, as seguintes proporções devem ser respeitadas:
- 1.1.1.4.1. A face deve ocupar entre 50% a 75% da largura da imagem.
- 1.1.1.4.1.1. A distância entre a ponta do queixo e o centro superior da face deve ocupar entre 60% e 90% da altura total da imagem.
- 1.1.2. Imagem colorida, com o formato mínimo de 640 x 480 pixels.
- 1.1.3 O requerente deve estar em posição frontal em relação à lente da câmera com a face perfeitamente visível e centralizada seguindo as regras de acordo com a Norma ISO/IEC 19794-5.
- 1.1.4. O plano de fundo deve ser de cor clara e uniforme preferencialmente branca.
- 1.1.5. A fotografia deveria ser focada na face do requerente e sem distorções como borramento (blurring) e quadriculado (blocking).
- 1.1.6. Os olhos do requerente devem estar abertos, com olhar direcionado para a câmera e na horizontal, excetuado em caso de restrições físicas ou médicas do requerente e sem obstruções, como cabelo sobre os olhos.
- 1.1.7. A boca do requerente deve estar fechada e sem oclusão, salvo exceções autorizadas pelos Departamentos Estaduais de Trânsito e do Distrito Federal.
- 1.1.8. Iluminação homogênea sem sombras em partes da face sem quaisquer reflexos, ou penumbras em parte alguma da fotografia, portanto a iluminação não pode ser excessiva nem insuficiente e deve incidir sobre o rosto de modo que não ocorram distorções como olhos vermelhos ou ofuscação.
- 1.1.9. A face deve estar sem obstrução facial (cabelo sobre o rosto, chapéu, boné e outros), excetuados os casos de restrições físicas ou médicas do requerente, por exemplo uso de próteses ou órteses, ou ainda casos autorizados pelos Departamentos Estaduais de Trânsito e do Distrito Federal.
- 1.1.10. Os requerentes que usam óculos devem preferencialmente retirá-los, devendo ser utilizados em casos de extrema necessidade e estes não podem ter armação grossa ou que obstrua parte dos olhos. As lentes devem ser transparentes (não podem ser coloridas ou escuras) e não podem exibir reflexos.
- 1.1.11. Em hipótese alguma a fotografia pode conter objetos que atrapalhem a identificação da face ou outras pessoas além do requerente.

Em relação à captura da **impressão digital**, o item 1.2 do Anexo I da Portaria Denatran nº 1515/2018 determina o seguinte:

1.2. Captura das Impressões Digitais (padrão AFIS - Automated Fingerprint Identification System).
Parâmetros mínimos da impressão digital:

- 1.2.1. Parâmetros para a coleta.
- 1.2.1.1. A coleta da impressão digital deve atender aos seguintes requisitos:
- 1.2.1.1.1. O sistema deve possibilitar coletar as 10 (dez) Imagens - dos dedos rolados. Na falta destes deverá ser justificada.
- 1.2.1.1.2. O sistema utilizado para coleta das imagens das digitais deve possuir controle de sequência e duplicidade de dedos por hardware ou por software.
- 1.2.1.1.3. O sistema deve possuir controle de qualidade da imagem capturada.
- 1.2.1.1.3.1. Verificação de qualidade da impressão digital baseado no padrão NFIQ, aceitando imagens que possuam qualidade com notas 1, 2 ou 3.

- 1.2.1.1.3.2. Utilizar algoritmo atual descrito no site: http://www.nist.gov/itl/iad/ig/bio_quality.cfm
- 1.2.1.1.4. Dimensões mínimas do sensor óptico de leitura (área mínima de captura) devem ser de 35,0 x 35,0 mm, destinando-se à coleta rolada longitudinal do dedo.
- 1.2.1.1.5. A coleta deve ser a seco e de forma rolada (de extremo a extremo).
- 1.2.1.1.6. No caso do requerente não possuir qualquer impressão digital, ou da impossibilidade de validação (qualidade da impressão digital muito ruim, situações que apresente notas 4 e 5, baseado no padrão NFIQ), essa informação deve constar em seus registro (campo vazio do arquivo biométrico), visto que esse não poderá ser identificado pela biometria de impressão digital.
- 1.2.1.1.7. O agente de coleta deve estar atento para evitar qualquer uso de simulações de impressões digitais por supostos fraudadores, como dedo de silicone, ou qualquer outro processo que simule uma impressão digital.
- 1.2.2. Parâmetro para a imagem
- 1.2.2.1. As imagens capturadas devem possuir as seguintes definições no mínimo:
- 1.2.2.1.1. Resolução de 500 dpi.
- 1.2.2.1.2. 256 (duzentos e cinquenta e seis) tons de cinza (8-bit grayscale).
- 1.2.2.1.3. Formato da imagem WSQ com compactação 15:1.
- 1.2.2.1.4. A imagem capturada não deve sofrer nenhum tipo de alteração de resolução (ampliação ou redução).
- 1.2.2.1.5. O software terá compatibilidade com o formato WSQ (Wavelet Scalar Quantization).

Por fim, em relação à captura da **assinatura digitalizada**, o item 1.3 do Anexo I da Portaria Denatran nº 1515/2018 prescreve:

1.3 Captura das Assinaturas Digitalizadas.

- 1.3.1. A imagem capturada eletronicamente da assinatura deverá seguir as seguintes definições, no mínimo:
- 1.3.1.1. Deve ser gerada em formato de imagem (PNG ou JPEG/IEC 10918).
- 1.3.1.2. Resolução de 300 dpi com 8 bit de tons de cinza.
- 1.3.1.3. O arquivo final deverá possuir tamanho máximo de 100 kb. Compressões sucessivas (salvamentos sucessivos do arquivo) da assinatura devem ser evitadas.

Nota-se, assim, que todos os parâmetros técnicos que devem nortear o assinatura e impressões digitais) já estão claramente dispostos e delimitados no Anexo I da Portaria Denatran nº 1515/2018.

Desse modo, verifica-se que os equipamentos a serem empregados com o escopo de obtenção de imagens da fotografia, assinatura e impressões digitais, no processo de habilitação, **necessitam possuir a capacidade técnica de atender aos aludidos requisitos elencados pelo Denatran (atual SENATRAN), de modo que cabe a área técnica responsável verificar se, no caso concreto, os requisitos técnicos foram atendidos.**

Neste viés, o equipamento utilizado para obtenção da fotografia deve estar em consonância com os parâmetros contidos no item 1 (e seguintes), já o equipamento utilizado para captura de impressão digital precisa atender aos requisitos do item 2 (e seguintes) e, por fim, para o instrumento empregado para obtenção da assinatura digitalizada é fundamental que atenda às disposições do item

3 (e seguintes), todos do Anexo I da Portaria Denatran nº 1.515/2018, citada linhas acima.

Pelos documentos colacionados ao presente SEI, verifica-se que, **conforme informado pelo Gabinete da Divisão de Habilitação**, através do Memorando 1249 (38568605), a VALID apresentou as especificações técnicas e Laudo Técnico fornecido e homologado pelo Denatran, atual Senatran, atendendo aos requisitos legais dispostos na Portaria Denatran nº 1.515/2018.

Em relação às informações a serem dispostas na nova Portaria de credenciamento de Clínicas, relacionadas ao detalhamento dos requisitos técnicos dos equipamentos a serem empregados para (imagens da fotografia, assinatura e impressões digitais), compatíveis com os sistemas informatizados da gráfica para impressão da CNH, imperioso que estejam em conformidade com as diretrizes dispostas na Lei nº 8.666/1993 (Lei de Licitações.)

Isso porque, o instituto do credenciamento, embora seja hipótese de inexigibilidade de licitação, é regido pelas disposições contida Lei nº 8.666/1993.

Assim, é essencial destacar o que dispõe a Lei nº 8.666/93, em seus arts. 14 e 38, caput, e 40, inciso I, sobre o objeto da contratação com a Administração Pública. Veja-se:

Art. 14. Nenhuma compra será feita sem a adequada caracterização de seu objeto e indicação dos recursos orçamentários para seu pagamento, sob pena de nulidade do ato e responsabilidade de quem lhe tiver dado causa.
(...)

Art. 38. O procedimento da licitação será iniciado com a abertura de processo administrativo, devidamente autuado, protocolado e numerado, contendo a autorização respectiva, **a indicação sucinta de seu objeto** e do recurso próprio para a despesa, e ao qual serão juntados oportunamente:
(...)

Art. 40. O edital conterá no preâmbulo o número de ordem em série anual, o nome da repartição interessada e de seu setor, a modalidade, o regime de execução e o tipo da licitação, a menção de que será regida por esta Lei, o local, dia e hora para recebimento da documentação e proposta, bem como para início da abertura dos envelopes, e indicará, obrigatoriamente, e o seguinte:

I - objeto da licitação, em descrição sucinta e clara

Verifica-se que a Lei de Licitações determina que o objeto seja descrito de forma a revelar a exata necessidade de atender ao Poder Público, com todas as características indispensáveis, afastando-se aquelas irrelevantes, desnecessárias e limitadoras, que apenas restringem a competição.

Assim, a descrição precisa do objeto da licitação, com a indicação de suas características técnicas, visa alcançar plenamente o princípio da igualdade, haja vista que, somente sabendo de todos os dados sobre o produto a ser licitado, incluindo pormenores técnicos, é que os interessados poderão disputar o certame em igualdade de condições.

Nesse sentido, registra-se que o Tribunal de Contas da União (TCU) sumulou esse entendimento, através da [Súmula TCU nº 177](#):

A definição precisa e suficiente do objeto licitado constitui regra indispensável da competição, até mesmo como pressuposto do postulado de igualdade entre os licitantes, do qual é subsidiário o princípio da publicidade, que envolve o conhecimento, pelos concorrentes potenciais das condições básicas da licitação, constituindo, na hipótese particular da licitação para compra, a quantidade demandada uma das especificações mínimas e essenciais à definição do objeto do pregão.

No presente caso, a questão posta em debate gira em torno da possibilidade ou não da indicação da marca(s) dos equipamentos a serem utilizados para coleta da biometria, sendo que as diretrizes norteadoras dessa captura já estão delimitadas na Portaria Denatran nº 1.515/2018, notadamente em seu Anexo I.

Nesse contexto, é preciso cotejar as disposições da Lei nº 8.666/93 sobre a indicação de marca na definição do objeto, que no caso concreto está relacionado aos equipamentos da captura de dados biométricos. Assim, a palavra marca aparece três vezes na Lei nº 8.666/93. Em duas é vedada indicação da marca (§ 7º, art. 15 e inciso I, art. 25) e apenas em uma é admitida, mas como exceção (§ 5º, art. 7º). Veja-se:

Art. 15. As compras, sempre que possível, deverão:
(...)

§ 7º Nas compras deverão ser observadas, ainda:

I - a especificação completa do bem a ser adquirido **sem indicação de marca**;

Art. 25. É inexigível a licitação quando houver inviabilidade de competição, em especial:

I - para aquisição de materiais, equipamentos, ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, **vedada a preferência de marca**, devendo a comprovação de exclusividade ser feita através de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato, Federação ou Confederação Patronal, ou, ainda, pelas entidades equivalentes;

Art. 7º As licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão ao disposto neste artigo e, em particular, à seguinte sequência:

(...)

§ 5º É **vedada a realização de licitação cujo objeto inclua bens e serviços sem similaridade ou de marcas**, características e especificações exclusivas, **salvo nos casos em que for tecnicamente justificável**, ou ainda quando o fornecimento de tais materiais e serviços for feito sob o regime de administração contratada, previsto e discriminado no ato convocatório.

Cumpre ressaltar que o Presidente da República vetou a previsão da "administração contratada" no projeto que resultou na Lei nº 8.666/93, de tal forma que não existe base legal para essa modalidade de contratação. Mesmo diante da tentativa do Congresso Nacional de reinclusão do instituto na Lei nº 8.666/93,

quando da edição da Lei nº 8.883, de 8 de junho de 1994, o Presidente da República novamente vetou os dispositivos em questão com a argumentação que de se tratava de "norma contrária ao interesse público".

Nesse sentido, confira-se o entendimento do TCU nos autos do [ACÓRDÃO 2060/2006 - PLENÁRIO](#):

AUDITORIA. SERVIÇOS DE PUBLICIDADE E PROPAGANDA. PAGAMENTOS INTEVIDOS. CONVERSÃO EM TOMADA DE CONTAS ESPECIAL. OUTRAS IRREGULARIDADES. PROMOÇÃO PESSOAL DA AUTORIDADE MINISTERIAL. AUDIÊNCIAS. OUTRAS MEDIDAS SANEADORAS. DETERMINAÇÕES.

(....)

3.1.1.12 O que ocorreu, de fato, foi uma contratação fundamentada em um regime denominado 'administração contratada', onde, segundo Di Pietro : 'a Administração defere a terceiro a incumbência de orientar e superintender a execução de obra ou serviço, mediante pagamento de importância proporcional ao seu custo total'. **Destaca-se, porém, que o instituto da 'administração contratada', que outrora já havia sido adotado pelo Direito brasileiro, na vigência do Decreto-lei n.º 2.300/86, não mais perdura no ordenamento jurídico pátrio, tendo em vista o veto presidencial apostado à alínea 'c' do inciso VIII do art. 6º da Lei n.º 8.666/93.**

Portanto, a única possibilidade legal de indicação de marca, constante no citado dispositivo legal que regulamenta o instituto do credenciamento, está amparada em razão de natureza técnica justificável, o que deve estar acompanhado dos demais princípios que regem as contratações da administração pública, como a impessoalidade e motivação, a qual, no presente caso, reflete-se em fundamentação técnica /científica.

Portanto, no presente caso, é imprescindível que à área técnica verifique se a indicação de marca(s) dos equipamentos que compõem o conjunto de recursos necessários à captação de biometria atende ao requisito contido no § 5º do art. 7º da Lei n.º 8.666/93, isto é, se o presente caso for tecnicamente justificável.

Caso o apontamento à determinada marca/modelo não for tecnicamente justificável ou não for aceito equipamento com especificações técnicas similares ou qualidade superior, obviamente torna-se ilegal a indicação e escolha do equipamento unicamente pela marca.

Esse, inclusive, é o entendimento do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais - TCE, segundo o qual a indicação de marca deverá amparar-se em motivos de ordem técnica, sem influências pessoais, e que tenham um fundamento técnico e científico. Veja-se:

EMENTA: CONSULTA - LICITAÇÃO - OBRAS, SERVIÇOS E COMPRAS - DEFINIÇÃO DO OBJETO - INDICAÇÃO DE MARCA - VEDAÇÃO, SALVO SE AMPARADA EM MOTIVOS DE ORDEM TÉCNICA OU CIENTÍFICA, EXCLUINDO-SE INFLUÊNCIAS PESSOAIS - PREVALÊNCIA DO INTERESSE PÚBLICO - NECESSIDADE DE JUSTIFICAÇÃO OBJETIVA DA DECISÃO - **INDICAÇÃO, NO EDITAL, DE MARCA REFERÊNCIA SEGUIDA DAS EXPRESSÕES "OU EQUIVALENTE", "OU SIMILAR" E "OU DE MELHOR QUALIDADE"** - POSSIBILIDADE - EXIGÊNCIA DE DEMONSTRAÇÃO, PELO LICITANTE, DA COMPATIBILIDADE DO

PRODUTO COM A MARCA REFERÊNCIA – POSSIBILIDADE.

A vedação à indicação de marca insculpida no art. 15, §7º, I, da Lei n. 8.666/93 deve ser interpretada de forma harmônica com os demais dispositivos congêneres. Diante do exposto, conclui-se que os órgãos e entidades do Poder Público, desde que observados os princípios constitucionais da Administração Pública, estão autorizados a indicar ou pré-qualificar marcas de produtos para fins de aquisição futura sempre que a marca indicada for a única que puder atender ao fim da Administração.

Para não ferir o princípio da isonomia entre os licitantes, a indicação de marca na identificação do objeto da licitação inserindo-se no único dispositivo da Lei de Licitações que a autoriza, art. 7º, § 5º, deverá amparar-se em motivos de ordem técnica, sem influências pessoais, e que tenham um fundamento científico. A justificativa deve ser documentada por laudos periciais, que deverão fazer parte integrante do processo. Deve-se demonstrar, também, que as características da marca indicada não se encontram em outras marcas e ainda, que aquelas peculiaridades são essenciais ao interesse público. O que não se admite é a restrição injustificada, porque afeta o princípio basilar da licitação, qual seja, a isonomia entre os interessados.

Pode-se indicar a marca no ato convocatório como forma ou parâmetro de qualidade do objeto para facilitar a sua descrição acrescentando-se as expressões “ou equivalente”, “ou similar” e “ou de melhor qualidade”, se for o caso. Tal recomendação tem por fundamento a possibilidade de existir um produto novo que apresente características similares e, às vezes, melhores do que o já conhecido. A Administração poderá inserir em seus editais cláusula prevendo a necessidade de a empresa participante do certame demonstrar, por meio de laudo, o desempenho, qualidade e produtividade compatível com o produto similar ou equivalente à marca referência mencionada.

Não há, portanto, reprovação legal à utilização de marca como meio de identificação do objeto, desde que tal opção tenha sido baseada em características pertinentes ao próprio objeto.

(TCMG; Processo: 849726; Relatora: Conselheira Adriene Andrade; Órgão/Entidade: Câmara Municipal de Uberaba; Data: 12/06/2013)

Da atenta leitura do citado julgado, infere-se, também, que não é vedada à Administração Pública a simples utilização de uma marca específica como modelo norteador de identificação de um bem, o qual é selecionado pela Administração em virtude de sua descrição e capacidades intrínsecas. Contudo, o que se veda é a escolha do objeto fundada exclusivamente em uma preferência arbitrária e subjetiva pela marca, haja vista que esse processo de escolha trata-se de um processo psicológico característico do particular, levando em conta preferências pessoais. Entretanto, essa lógica de escolha pessoal por marca, derivada de um predileção pessoal, não pode ser aplicada à Administração Pública.

Nesse sentido, confira-se trecho do aludido julgado, bastante elucidativo:

para a contratação de um objeto é imprescindível que se antecipe a verificação de diferentes soluções técnico-científicas para amparar a escolha da Administração, de forma a atender o interesse

público. Não há reprovação legal à utilização de marca como meio de identificação de um objeto escolhido por suas qualidades ou propriedades intrínsecas. A avaliação deve ser, no entanto, objetiva, podendo-se, mesmo, valer-se de marca como forma de identificação do objeto, desde que tal opção tenha sido baseada em características pertinentes ao próprio objeto. **Embora entenda que a marca não pode ser a causa motivadora da escolha**, mas admite-se a identificação da marca como mero elemento acessório, consequência de uma decisão que se fundou em características específicas do objeto escolhido.

(...)

Este Tribunal teve oportunidade de enfrentar a questão nos autos de n.º 747.505, Denúncia, de minha relatoria, apreciada na Sessão da Segunda Câmara de 05/8/2008, quando se examinava a possibilidade de a Administração Pública estabelecer marcas para a aquisição de produtos, no caso específico, fitas reativas compatíveis com o aparelho ACCU-CHEK ACTIVE.

Na referida Denúncia, a alegação da Denunciante era pautada na suposta infringência ao princípio da competitividade, insculpido no inciso I do §1º do art. 3º da Lei n.º 8.666/93, que veda a escolha de cláusulas ou condições que comprometam, restrinjam ou frustrem o caráter competitivo da licitação e estabeleçam preferências ou qualquer outra circunstância impertinente ou irrelevante para o específico objeto do contrato. Naquela ocasião a questão foi analisada à luz do art. 15 da Lei n.º 8.666/93, no sentido de que as compras deverão, sempre que possível, ser realizadas sem indicação de marcas, e destacando-se, também, **que o que a Lei de Licitações veda é a preferência subjetiva e arbitrária de um produto por outro, sem rigor técnico ou econômico, sendo, no entanto, possível à Administração Pública indicar marcas para fins de padronização, se tal indicação for calcada em razões de ordem técnica e constantes do processo licitatório**

A questão sobre indicação de marca também já foi esmiuçada pelo TCE quando da análise do Edital de Licitação relativo ao Processo Licitatório – Pregão Presencial nº 03/18, deflagrado pelo Município de Nova Ponte, cujo objeto consistia na contratação de empresa para a locação de estruturas, equipamentos e serviços para o Carnaval 2018, incluindo equipamentos eletrônicos. No referido edital o ente Município inseriu dispositivo descrito equipamentos de som com indicação de marcas “CDJ2000” e “strobo atomic 3000”.

Neste contexto, aquele TCE firmou o mesmo entendimento já apresentado anteriormente no presente parecer, acima citado, isto é, que a indicação de marca deve ser acompanhada da respectiva justificação de natureza técnica/científica, bem como que, caso houver a indicação específica de marca, a mesma deve ser acompanhada da informação de que serão aceitos itens similares ou com padrão de qualidade superior. Veja-se:

EDITAL DE LICITAÇÃO. PREGÃO PRESENCIAL. PRELIMINAR PROCESSUAL. PERDA DE OBJETO. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA LOCAÇÃO DE ESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS PARA O CARNAVAL. EXIGÊNCIA DE CERTIDÃO DE QUITAÇÃO JUNTO AO CREA/CAU. INDICAÇÃO DE MARCAS DOS EQUIPAMENTOS. IRREGULARIDADES. AUSÊNCIA DE INDÍCIOS DE PREJUÍZO À COMPETITIVIDADE DO CERTAME. AFASTADA A MULTA.

1. O desfazimento do certame, com base no poder de autotutela, provoca a perda do objeto do processo, impondo a

sua extinção sem julgamento de mérito, com o consequente arquivamento dos autos, nos termos do § 3º do art. 71 da Lei Orgânica, do inciso III do art.

176 c/c o § 3º do art. 196 e o parágrafo único do art. 305 do Regimento Interno.

2. A exigência de apresentação de certidão de quitação perante os conselhos profissionais competentes excede aquilo que exige o legislador, o que acaba por restringir, além do devido, a participação de potenciais licitantes, circunstância que vai de encontro ao princípio da competitividade previsto no art. 3º, § 1º, inciso I, da Lei de Licitações.

3. É irregular a indicação das marcas dos produtos licitados, nos termos do § 5º do art. 7º da Lei n. 8.666/93, salvo quando devidamente justificada por critérios técnicos ou expressamente indicativa da qualidade do material exigido, **devendo ser acompanhada, nesse caso, da expressão “ou similar”, visto que poderão ser ofertados produtos cujas especificações técnicas sejam de qualidade igual ou superior àqueles constantes no ato convocatório.**

(TCEMG; RELATOR: CONSELHEIRO CLÁUDIO COUTO TERRÃO; EDITAL DE LICITAÇÃO N. 1031599; Procedência: Município de Nova Ponte; Exercício: 2018; Denúncia n. 1031458)

A esse respeito, o Tribunal de Contas da União têm o entendimento consolidado através da [Súmula nº 270](#), aplicável à licitação de compras, na qual é disposto que:

Em licitações referentes a compras, inclusive de softwares, é possível a indicação de marca, **desde que seja estritamente necessária para atender exigências de padronização e que haja prévia justificção.**

Nessa mesma linha o Tribunal de Contas da União também entende que, quando houver a indicação de marca, é fundamental que ao lado do nome da marca sejam inseridas as informações de que serão aceitos equipamentos “ou equivalente”, “ou similar” e “ou de melhor qualidade”. Ademais, a inserção de tais dizeres não afasta a imposição legal de fundamentação técnica/científica para escolha da marca, além de o apontamento seja apenas como marca de referência, de modo a possibilitar um parâmetro de qualidade do objeto para facilitar sua descrição.

Nesse sentido, é o [Acórdão nº 113/2016 - Plenário](#), de relatoria do Ministro Bruno Dantas:

13. Por outro lado, pode haver menção a uma marca de referência no ato convocatório como forma ou parâmetro de qualidade do objeto simplesmente para facilitar a sua descrição. Nesses casos, deve-se necessariamente acrescentar expressões do tipo “ou equivalente”, “ou similar” e “ou de melhor qualidade”. Tal obrigatoriedade tem por fundamento a possibilidade de existir outros produtos, até então desconhecidos, que apresentem características iguais ou mesmo melhores do que o produto referido no edital, podendo a Administração exigir que a empresa participante do certame demonstre desempenho, qualidade e produtividade compatível com a marca de referência mencionada.

Por todo o exposto, examinada a demanda tão somente no que concerne aos seus aspectos jurídico-formais, abstraída qualquer consideração acerca das questões procedimentais técnicas, da conveniência do ato e da oportunidade, **não substituindo a decisão técnica de análise no caso concreto**, esta Assessoria Jurídica opina, smj, no seguinte sentido:

a) As diretrizes e especificações técnicas para coleta e utilização dos dados biométricos, quais sejam, imagens da fotografia, assinatura e impressões digitais, **estão elencadas no Anexo I da Portaria Denatran nº 1515/2018**. Assim, os equipamentos empregados na captura de dados biométricos devem atender a todos os requisitos contidos no citado diploma expedido pelo Denatran (atual SENATRAN).

b) Cabe à área técnica verificar se, no caso concreto, os equipamentos e ferramentas apresentados para captura de dados biométricos (digitais) atendem aos requisitos técnicos dispostos no Anexo I da Portaria Denatran nº 1515/2018.

c) A indicação de marca nos procedimentos licitatórios é, em regra, vedada, consoante § 7º do art. 15 e inciso I do art. 25 da Lei nº 8.666/1993. Contudo, quando ocorrer a indicação de marca na identificação dos equipamentos, para não ferir o princípio da isonomia, deverá ser amparada em justificação expressa de ordem técnica, sem influências pessoais, e que tenham um fundamento científico, consoante disposto no art. 7º, § 5º, da Lei nº 8.666/1993.

d) Consoante entendimento do Tribunal de Contas da União (TCU) e do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (TCE/MG), a indicação de marca de equipamentos pode ocorrer como simples forma ou parâmetro de qualidade do objeto para facilitar a sua descrição, sendo que, neste caso, deve-se necessariamente acrescentar expressões do tipo “ou equivalente”, “ou similar” e “ou de melhor qualidade”. Ademais, é vedada a escolha do equipamento fundada exclusivamente em uma preferência arbitrária e subjetiva pela marca, haja vista que esse processo de escolha envolve elementos psicológicos característico de predileção do particular, levando em conta preferências pessoais. (TCEMG, Processo: 849726; TCEMG, Denúncia n. 1031458; TCU, Acórdão nº 113/2016 - Plenário)

Com meus cumprimentos e respeito, espero haver prestado as informações concernentes, colocando-me à disposição de V. S^a. para quaisquer outros informes adicionais.

Atenciosamente,

Luisa de Oliveira Drumond
Chefe da Assessoria Jurídica do DETRAN/MG
Delegada de Polícia - MASP 1.333.096-4



Documento assinado eletronicamente por **Luisa de Oliveira Drumond**,
Delegada de Polícia, em 13/12/2021, às 17:46, conforme horário oficial de



Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **39337281** e o código CRC **12D2C409**.

Referência: Processo nº 1510.01.0241379/2021-84

SEI nº 39337281

Portaria Nº 1515, de 18 de dezembro de 2018

Estabelece os procedimentos de coleta e armazenamento das imagens nos processos de habilitação, mudança ou adição de categoria e renovação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e constituição do Banco de Imagens do Registro Nacional de Condutores Habilitados (RENACH).

O DIRETOR DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO – DENATRAN, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo artigo 19, incisos I, VI, VII, VIII e XX, da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro – CTB.

CONSIDERANDO a necessidade de melhorar o processo de identificação e acompanhamento do candidato ou condutor em todos os serviços requeridos junto aos órgãos ou entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal,

CONSIDERANDO a necessidade de padronização dos procedimentos necessários à constituição e manutenção do Banco de Imagens do Registro Nacional de Condutores Habilitados – RENACH e,

CONSIDERANDO o constante dos autos do processo nº 80000.025955/2018-46,

RESOLVE:

Art. 1º Esta norma estabelece o procedimento de coleta e armazenamento da biometria (imagens da fotografia, assinatura e impressões digitais) para identificação de candidatos e condutores em processo de habilitação, mudança ou adição de categoria e renovação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e constituição do Banco de Imagens do Registro Nacional de Condutores Habilitados (RENACH).

Art. 2º Cabe aos órgãos executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal a responsabilidade pela implantação, operação da coleta e armazenamento da biometria (imagens de fotografia, assinatura e impressões digitais) nos processos de habilitação.

§ 1º A utilização de uma ou mais imagens coletadas para identificação de candidatos e condutores em seus processos internos fica a critério de cada órgão executivo de trânsito dos Estados e do Distrito Federal, sendo que as imagens coletadas não poderão ser utilizadas para um novo procedimento no caso de sua captura ter ocorrido há mais de dois anos, de forma a manter atualizado o banco de imagens.

§2º A forma de arquivamento e utilização das imagens coletadas para identificação de Candidatos e Condutores em seus processos internos deverá ser indexada pelo número de inscrição no CPF e pelo número de Formulário RENACH.

§3º O processo de captura e armazenamento das imagens deverá ser feito pelos Órgãos ou Entidades Executivas de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal ou, na impossibilidade, por empresas por estes contratadas, devidamente credenciadas perante o DENATRAN, para emissão do documento de habilitação, sob condição contratual da guarda e sigilo das informações, mantendo a atualização na base nacional.

§4º A coleta da biometria (imagens da fotografia, assinatura e impressões digitais) do candidato ou condutor é obrigatória, se o procedimento anterior ocorreu há mais de dois anos, e deverá ser realizada no momento do início do processo de obtenção da CNH e suas variantes, salvo as impressões digitais se já constantes no banco de dados, a critério dos Órgãos Estaduais e do Distrito Federal, conforme o padrão técnico estabelecido neste normativo.

§5º Em todos os cursos e exames do processo de habilitação, mudança ou adição de categoria e renovação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), será obrigatória a validação da presença dos candidatos e condutores por meio biométrico (impressões digitais e/ou reconhecimento facial), que será comparada com as imagens coletadas quando da abertura do formulário RENACH anteriormente armazenadas na base nacional.

§6º O sensor de leitura das impressões digitais a ser utilizado na etapa de validação deverá possuir obrigatoriamente a tecnologia LFD (*Live Finger Detection*).

§7º O processo de captura e armazenamento das imagens deverá ser baseado em módulos de hardware e software e deverão atender às especificações previstas no Anexo desta portaria.

§8º A ausência temporária de impressão digital ou a impossibilidade de coleta deverá ser informada ao Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN) por meio de campo específico para cada um dos dedos no sistema de captura utilizado para armazenamento de imagens dos DETRANs ou da empresa credenciada pelo DENATRAN e, neste caso, torna-se obrigatória a facial.

Art. 3º As imagens coletadas, nos termos do Anexo deste normativo, deverão ser encaminhadas via RENACH, com os seguintes dados biográficos do candidato ou condutor:

Nome;

Filiação;

Data de nascimento;

Número de documento de identidade, órgão emissor e UF;

Número do registro RENACH (para condutores);

Número do formulário RENACH (para candidatos e condutores);

Cadastro de Pessoa Física – CPF.

Art. 4º A entidade contratada pelos Órgão ou Entidades Executivos de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal deverá ser credenciada conforme disposto no §3º do art. 2º desta Portaria, para realização dos procedimentos previstos.

Art. 5º O credenciamento junto ao DENATRAN será requerido pela empresa interessada, mediante a apresentação dos seguintes documentos:

I. Quanto à regularidade fiscal:

- a. Cópia do Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrada no órgão competente, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus atuais administradores, atestando objeto social correlato ao ramo de atividade pertinente.
- b. Cópia da inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ/MF) de acordo com a Instrução Normativa SRF nº. 1.634, de 6 de maio de 2016.
- c. Certidões negativas de débitos perante a Fazenda Municipal, Estadual e Federal.
- d. Certidão de regularidade fiscal do FGTS.

II. Quanto à Capacidade Técnica:

- a. Indicação do aparelhamento adequado à coleta das imagens, contendo especificação técnica da tecnologia utilizada, indicando os aparelhos necessários para a coleta das imagens em acordo com os procedimentos e especificações estabelecidas pela presente Portaria.
- b. Declaração assinada pelos representantes legais da empresa interessada sobre sua aptidão para execução do objeto, compatível com as especificações técnicas constantes desta Portaria.
- c. Laudo expedido por instituto técnico oficial que comprove o cumprimento dos requisitos estabelecidos nesta Portaria, contendo:
 1. Indicação do equipamento utilizado na coleta das imagens, suas especificações técnicas e resolução de captura, quando em meio digital.
 2. Indicação do material utilizado na coleta das imagens das digitais, suas especificações técnicas e o modelo do meio físico de armazenamento, quando em meio físico.

Art. 6º Cumprida a etapa de apresentação dos documentos listados no artigo 5º, a empresa interessada deverá apresentar a tecnologia utilizada ao DENATRAN, que realizará a conferência dos equipamentos e programas computacionais utilizados para a coleta das imagens de forma a validar o atendimento ao que estabelece esta Portaria.

Art. 7º Cumprida a etapa de apresentação da tecnologia, o DENATRAN emitirá autorização temporária para que a empresa interessada tenha acesso ao ambiente de testes da base BCA a fim de homologar as suas transações e aplicativos, no prazo de 60 (sessenta) dias.

Parágrafo único. No caso da homologação da interoperabilidade entre os sistemas e da plena conformidade ao que estabelece esta Portaria, a empresa será credenciada por este Departamento para realização dos procedimentos de que trata esta Portaria.

Art. 8º O credenciamento terá validade de 2 (dois) anos, podendo ser renovado por igual período, sem limite de renovações, desde que atendidos os requisitos estabelecidos nesta Portaria.

§ 1º Quando se tratar de pedido de renovação de credenciamento, não serão necessárias a emissão da Autorização Temporária e a homologação das transações e aplicativos no ambiente de testes da base BCA, descritas no art. 6º.

§ 2º Além dos requisitos previstos nesta Portaria, será exigida a apresentação, pela entidade interessada na renovação do credenciamento, de atestado emitido nos últimos 90 (noventa) dias, pelo Departamento Estadual de Trânsito, de que a requerente vem prestando serviços de coleta das imagens, e que esses serviços foram desempenhados com alto nível de segurança e qualidade.

§ 3º O pedido de renovação do credenciamento deverá ser protocolado no DENATRAN com antecedência mínima de 90(noventa) dias do vencimento do credenciamento vigente, não se responsabilizando o DENATRAN por soluções de continuidade.

Art. 9º O credenciamento de que se trata esta Portaria equivale ao Termo de Autorização de acesso ao Sistema RENACH para as transações necessárias ao envio das imagens ao Banco de Imagens, na forma prevista pela Portaria DENATRAN nº 15, de 18 de janeiro de 2016.

Parágrafo único. A empresa credenciada nos termos desta Portaria deverá realizar contrato administrativo com o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), no prazo máximo de 1 (um) mês após a data de publicação da portaria de credenciamento, nos termos dispostos na Portaria DENATRAN nº15, de 18 de janeiro de 2016 e suas alterações.

Art. 10. O valor dos acessos aos sistemas e subsistemas do DENATRAN deverá atender ao disposto na Portaria DENATRAN nº 123, de 16 de junho de 2017 e suas alterações.

Parágrafo único. O pagamento do valor do acesso aos sistemas e subsistemas informatizados do DENATRAN será feito diretamente ao SERPRO, conforme previsto nos normativos que a disciplinam os acessos aos sistemas e subsistemas do DENATRAN.

Art. 11. As empresas que possuem tecnologia homologada no DENATRAN para a coleta das imagens, de acordo com a Resolução CONTRAN nº 287, de 29 de julho de 2008, terão o prazo de 90 (noventa) dias para atendimento das exigências previstas nesta Portaria e obtenção do credenciamento.

Art. 12. O DENATRAN deverá cancelar o credenciamento quando comprovar que a empresa deixou de cumprir as exigências desta Portaria.

Art. 13. Os órgãos ou entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal deverão adequar sua infraestrutura para cumprir o estabelecido nesta Portaria.

Art. 14. Toda documentação apresentada para credenciamento, referente à atividade prevista nesta portaria, que possuir idioma diferente do nacional, deverá ser traduzida por tradutor juramentado.

Art. 15. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

MAURÍCIO JOSÉ ALVES PEREIRA

Diretor

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES PARA COLETA E UTILIZAÇÃO DOS DADOS BIOMÉTRICOS

(imagens da fotografia, assinatura e impressões digitais)

1. Todos os arquivos gerados pelas coletas biométricas, determinadas nos itens subsequentes, devem conter trilha de auditoria em relação à data, horário e local da coleta e o registro do equipamento de coleta.

1.1. Captura da Fotografia Frontal da Face (padrão ISO IEC 19794-5).

1.1.1. A captura da fotografia frontal da face deve ter controle automático de qualidade da imagem, com base na tecnologia de reconhecimento facial, assegurando que a imagem obtida estará em estrita conformidade com as seguintes definições:

1.1.1.1. Sem reflexos nas lentes dos óculos eventualmente usados.

1.1.1.2. A fotografia deve ser gerada em formato de imagem (PNG ou JPEG ISO/IEC 10918), com resolução mínima de 300 dpi, com cor, e o arquivo final deverá possuir tamanho máximo de 100 KB.

1.1.1.3. Compressões sucessivas (salvamentos sucessivos do arquivo) da fotografia devem ser evitadas.

1.1.1.4. Para garantir que a face está inteiramente visível, as seguintes proporções devem ser respeitadas:

1.1.1.4.1. A face deve ocupar entre 50% a 75% da largura da imagem.

1.1.1.4.1. A distância entre a ponta do queixo e o centro superior da face deve ocupar entre 60% e 90% da altura total da imagem.

1.1.2. Imagem colorida, com o formato mínimo de 640 x 480 pixels.

1.1.3 O requerente deve estar em posição frontal em relação à lente da câmera com a face perfeitamente visível e centralizada seguindo as regras de acordo com a Norma ISO/IEC 19794-5.

1.1.4. O plano de fundo deve ser de cor clara e uniforme preferencialmente branca.

1.1.5. A fotografia devera ser focada na face do requerente e sem distorções como borramento (blurring) e quadriculado (blocking).

1.1.6.Os olhos do requerente devem estar abertos, com olhar direcionado para a câmera e na horizontal, excetuado em caso de restrições físicas ou médicas do requerente e sem obstruções, como cabelo sobre os olhos.

1.1.7.A boca do requerente deve estar fechada e sem oclusão, salvo exceções autorizadas pelos Departamentos Estaduais de Trânsito e do Distrito Federal.

1.1.8.Iluminação homogênea sem sombras em partes da face sem quaisquer reflexos, ou penumbras em parte alguma da fotografia, portanto a iluminação não pode ser excessiva nem insuficiente e dever incidir sobre o rosto de modo que não ocorram distorções como olhos vermelhos ou ofuscação.

1.1.9.A face deve estar sem obstrução facial (cabelo sobre o rosto, chapéu, boné e outros), excetuados os casos de restrições físicas ou médicas do requerente, por exemplo uso de próteses ou órteses, ou ainda casos autorizados pelos Departamentos Estaduais de Trânsito e do Distrito Federal.

1.1.10.Os requerentes que usam óculos devem preferencialmente retirá-los, devendo ser utilizados em casos de extrema necessidade e estes não podem ter armação grossa ou que obstrua parte dos olhos. As lentes devem ser transparentes (não podem ser coloridas ou escuras) e não podem exibir reflexos.

1.1.11.Em hipótese alguma a fotografia pode conter objetos que atrapalhem a identificação da face ou outras pessoas além do requerente.

1.2. Captura das Impressões Digitais (padrão AFIS – Automated Fingerprint Identification System).

Parâmetros mínimos da impressão digital:

1.2.1.Parâmetros para a coleta.

1.2.1.1.A coleta da impressão digital deve atender aos seguintes requisitos:

1.2.1.1.1.O sistema deve possibilitar coletar as 10 (dez) Imagens – dos dedos rolados. Na falta destes deverá ser justificada.

1.2.1.1.2.O sistema utilizado para coleta das imagens das digitais deve possuir controle de sequência e duplicidade de dedos por hardware ou por software.

1.2.1.1.3.O sistema deve possuir controle de qualidade da imagem capturada.

1.2.1.1.3.1.Verificação de qualidade da impressão digital baseado no padrão NFIQ, aceitando imagens que possuam qualidade com notas 1, 2 ou 3.

1.2.1.1.3.2.Utilizar algoritmo atual descrito no site: http://www.nist.gov/itl/iad/ig/bio_quality.cfm

1.2.1.1.4.Dimensões mínimas do sensor óptico de leitura (área mínima de captura) devem ser de 35,0 x 35,0 mm, destinando-se à coleta rolada longitudinal do dedo.

1.2.1.1.5.A coleta deve ser a seco e de forma rolada (de extremo a extremo).

1.2.1.1.6.No caso do requerente não possuir qualquer impressão digital, ou da impossibilidade de validação (qualidade da impressão digital muito ruim, situações que apresente notas 4 e 5, baseado no padrão NFIQ), essa informação deve constar em seus registro (campo vazio do arquivo biométrico), visto que esse não poderá ser identificado pela biometria de impressão digital.

1.2.1.1.7.O agente de coleta deve estar atento para evitar qualquer uso de simulações de impressões digitais por supostos fraudadores, como dedo de silicone, ou qualquer outro processo que simule uma impressão digital.

1.2.2.Parâmetro para a imagem

1.2.2.1.As imagens capturadas devem possuir as seguintes definições no mínimo:

1.2.2.1.1. Resolução de 500 dpi.

1.2.2.1.2. 256 (duzentos e cinquenta e seis) tons de cinza (8-bit grayscale).

1.2.2.1.3. Formato da imagem WSQ com compactação 15:1.

1.2.2.1.4. A imagem capturada não deve sofrer nenhum tipo de alteração de resolução (ampliação ou redução).

1.2.2.1.5. O software terá compatibilidade com o formato WSQ (Wavelet Scalar Quantization).

1.3 Captura das Assinaturas Digitalizadas.

1.3.1. A imagem capturada eletronicamente da assinatura deverá seguir as seguintes definições, no mínimo:

1.3.1.1. Deve ser gerada em formato de imagem (PNG ou JPEG/IEC 10918).

1.3.1.2. Resolução de 300 dpi com 8 bit de tons de cinza.

1.3.1.3. O arquivo final deverá possuir tamanho máximo de 100 kb. Compressões sucessivas (salvamentos sucessivos do arquivo) da assinatura devem ser evitadas.

Altera a Portaria DENATRAN nº 1.515, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece os procedimentos de coleta e armazenamento das imagens nos processos de habilitação, mudança ou adição de categoria e renovação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e constituição do Banco de Imagens do Registro Nacional de Condutores Habilitados (RENACH).

DIRETOR DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO (DENATRAN), no uso das atribuições legais que lhe confere o inciso I do art. 19 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, bem como o que consta no processo administrativo nº 50000.017405/2020-15, resolve:

Art. 1º Esta Portaria altera a Portaria DENATRAN nº 1.515, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece os procedimentos de coleta e armazenamento das imagens nos processos de habilitação, mudança ou adição de categoria e renovação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e constituição do Banco de Imagens do Registro Nacional de Condutores Habilitados (RENACH).

Art. 2º O § 3º do art. 2º da Portaria DENATRAN nº 1.515, de 18 de dezembro de 2018, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 2º

.....
§ 3º O processo de captura e armazenamento das imagens deverá ser feito pelos Órgãos ou Entidades Executivas de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal ou, na impossibilidade, por empresas por estes contratadas, que preencham todos os requisitos previstos nesta Portaria e sejam devidamente credenciadas perante o DENATRAN, sob condição contratual da guarda e sigilo das informações, mantendo a atualização na base nacional." (NR)

Art. 3º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

FREDERICO DE MOURA CARNEIRO
DIRETOR

(*) Republicação por ter saído com incorreções no original publicado no D.O.U de 15 de abril de 2020.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Polícia Civil do Estado de Minas Gerais
Centro de Processamento de Despesas

Memorando.DETRAN/CPD.nº 531/2021

Belo Horizonte, 15 de dezembro de 2021.

Para: Exma. Drª Maria Alice Faria

Chefe da Divisão de Habilitação - Detran/MG

Assunto: Manifestação acerca da consulta técnica - procedimento de contratação.

Referência: [Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº 1510.01.0241379/2021-84].

Prezada Drª Maria Alice,

Atendendo solicitação nos termos do Memorando 1249/2021 38568605, frente ao que compete a este CPD como orientação geral à formalização dos procedimentos de contratação, realizamos encaminhamento à Assessoria Jurídica opinando pela possibilidade da exigência e vinculação dos equipamentos junto à Portaria de Credenciamento a ser elaborada por esta Divisão 38800827, sendo tal entendimento corroborado pelo parecer jurídico 39337281, onde s.m.j., concluímos que mediante avaliação técnica pela existência da necessidade e imprescindibilidade de vinculação ao instrumento convocatório a exigência de determinados equipamentos, verifica-se a legalidade do procedimento.

Respeitosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Juliano Gualberto Garcia Campos, Servidor(a) Público(a)**, em 15/12/2021, às 14:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **39610157** e o código CRC **62237BC1**.

Referência: Processo nº 1510.01.0241379/2021-84

SEI nº 39610157