

RESOLUÇÃO Nº 718, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2017

Regulamenta as especificações, a produção e a expedição da Carteira Nacional de Habilitação e dá outras providências.

O CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN), no uso da competência que lhe confere o art. 12, incisos I e X, e art. 159, ambos da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código de Trânsito Brasileiro e nos termos do disposto no Decreto nº 4.711, de 29 de maio de 2003, que trata da coordenação do Sistema Nacional de Trânsito (SNT).

Considerando a necessidade de adequação do modelo único da Carteira Nacional de Habilitação – CNH às exigências das técnicas de segurança documental;

Considerando o disposto na Convenção de Viena sobre Trânsito Viário de 1968, da qual o Brasil é Parte Contratante nos termos do Decreto nº 86.714, de 10 de dezembro de 1981; e

Considerando o que consta nos Processos Administrativos nº 80000.015736/2012-63 e 80000.127025/2016-64,

RESOLVE:

Art. 1º Esta Resolução regulamenta as especificações, a produção e a expedição da Carteira Nacional de Habilitação (CNH).

CAPÍTULO I

Das Especificações da Carteira Nacional de Habilitação

Art. 2º A CNH será expedida em modelo único, estabelecido pelo Anexo I.

§ 1º Os dados variáveis constantes à CNH serão identificados por numeração específica, acrescidos pela fotografia do condutor e pelas numerações estabelecidas pelo art. 4º, em conformidade com os Anexos I, II e III.

§ 2º As restrições médicas, a informação sobre o exercício de atividade remunerada e os cursos especializados que tenham certificações expedidas deverão ser informados em campo específico da CNH, de forma codificada, conforme o Anexo IV.

§ 3º A CNH possui Código de Referência Rápida (Quick Response Code – QR Code), disposto em conformidade com o Anexo I, gerado a partir de algoritmo específico do órgão máximo executivo de trânsito da União e fornecido pelo sistema central do Registro Nacional de Condutores Habilitados (RENACH), permitindo a validação do documento.

§ 4º O QR Code da CNH armazena todas as informações contidas nos dados variáveis do respectivo documento, inclusive a fotografia e exceto a assinatura do condutor.

§ 5º O órgão máximo executivo de trânsito da União deve disponibilizar aplicativo específico para a validação de que trata o § 3º.

Art. 3º A Permissão Para Dirigir – PPD e a Autorização para Conduzir Ciclomotores – ACC terão o mesmo modelo da CNH.

§ 1º A letra “P” no canto inferior direito do anverso do documento, constante ao modelo estabelecido pelo Anexo I, será impresso apenas quando o documento se tratar de uma PPD.

§ 2º A PPD para a ACC poderá ser simultânea à PPD para a categoria “B”, com validade de um ano.

Art. 4º A CNH deverá conter 2 (dois) números de identificação nacional e 1 (um) número de identificação estadual, que são:

I – Número do Registro Nacional - primeiro número de identificação nacional, que será gerado pelo sistema informatizado da Base Índice Nacional de Condutores – BINCO, composto de 9 (nove) caracteres mais 2 (dois) dígitos verificadores de segurança, sendo único para cada condutor e o acompanhará durante toda a sua existência como condutor, não sendo permitida a sua reutilização para outro condutor.

II – Número do Espelho da CNH - segundo número de identificação nacional, que será formado por 9 (nove) caracteres mais 1 (um) dígito verificador de segurança, autorizado e controlado pelo Órgão Máximo Executivo de Trânsito da União e identificará cada espelho de CNH expedida.

III – Número do Formulário RENACH - número de identificação estadual, referente ao documento de coleta de dados do candidato/condutor gerado a cada serviço, composto, obrigatoriamente, por 11 (onze) caracteres, sendo as duas primeiras posições formadas pela sigla da Unidade Federativa expedidora, facultada a utilização da última posição como dígito verificador de segurança.

§ 1º O dígito verificador é calculado pelo sistema DSR, utilizando rotina denominada “módulo 11” e sempre que o resto da divisão for zero (0) ou um (1), o dígito verificador será zero (0);

§ 2º O Formulário RENACH que dá origem às informações na BINCO e autorização para a emissão da CNH deverá ser arquivado em segurança no órgão ou entidade executivo de trânsito do Estado ou do Distrito Federal.

Art. 5º A CNH será expedida em meio eletrônico e armazenada e disponibilizada ao condutor pelo órgão máximo executivo de trânsito da União, podendo o condutor optar também pela expedição do documento em meio físico.

Parágrafo único. A CNH expedida em meio eletrônico é denominada Carteira Nacional de Habilitação Eletrônica (CNHe).

Art. 6º A CNH expedida em meio físico trata-se de cartão plástico do tipo policarbonato contendo microcontrolador (*chip*) de proximidade (*contactless*), conforme especificações estabelecidas pelo Anexo II.

CAPÍTULO II

Da expedição da Carteira Nacional de Habilitação

Art. 7º A expedição da CNH se dará compulsoriamente quando:

I – da obtenção da Permissão para Dirigir, somente para as categoria “A”, “B” ou “A” e “B”, com validade de 1(um) ano, observado o disposto no art. 147 do Código de Trânsito Brasileiro – CTB;

II – da substituição da Permissão para Dirigir pela CNH definitiva, ao término do prazo de validade de 1 (um) ano daquela, desde que atendido ao disposto no § 3º do Art. 148 do CTB;

III – da adição de categoria;

IV – da solicitação de emissão de segunda via pelo condutor por perda, dano ou extravio;

V – da renovação dos exames para a CNH, exceto o exame toxicológico;

VI – houver a reabilitação do condutor;

VII – da alteração de algum dos dados impressos na CNH;

VIII – da substituição do documento de habilitação estrangeira.

Art. 8º A CNH será expedida pelos órgãos ou entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal.

§ 1º As imagens da fotografia, decadactilar e assinatura para registro do condutor e personalização da CNH, em meio físico e digital, serão coletadas pelos órgãos ou entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal, podendo estes, para tanto, contratar entidades previamente credenciadas pelo órgão máximo executivo de trânsito da União, na forma estabelecida em portaria específica.

§ 2º As imagens utilizadas para a personalização da CNH, em meio físico e digital, serão aquelas constantes na Base Central do RENACH, inseridas pelos órgãos ou entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal ou pelas entidades por eles contratadas de que trata o § 1º.

§ 3º A personalização do formulário-base da CNH com vistas à sua expedição será realizada pelos órgãos ou entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal, podendo, para tanto, contratar empresa credenciada pelo órgão máximo executivo de trânsito da União para a personalização da CNH, conforme portaria específica.

CAPÍTULO III

Da Produção da Carteira Nacional de Habilitação

Art. 9º A CNH será produzida conforme as especificações estabelecidas na presente Resolução por empresas credenciadas pelo órgão máximo executivo de trânsito da União.

Parágrafo único. O credenciamento de que trata o caput será requerido pela empresa interessada, mediante atendimento ao disposto em portaria específica editada pelo órgão máximo executivo de trânsito da União.

CAPÍTULO IV

Das Disposições Finais

Art. 10. Os órgãos e entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal deverão adequar seus procedimentos para adoção do modelo da CNH estabelecido pela presente Resolução até 1º de janeiro de 2019, quando ficará revogada a Resolução CONTRAN nº 598, de 24 de maio de 2016.

Art. 11. O órgão máximo executivo de trânsito da União poderá publicar atos normativos complementares a essa Resolução.

Art. 12. Os anexos desta Resolução ficarão disponíveis no endereço eletrônico do Órgão Máximo Executivo de Trânsito da União: www.denatran.gov.br.

Art. 13. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Elmer Coelho Vicenzi
Presidente

Adilson Antonio Paulus
Ministério da Justiça e Segurança Pública

João Paulo Syllos
Ministério da Defesa

Rone Evaldo Barbosa
Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil

Luiz Otávio Maciel Miranda
Ministério da Saúde

Djailson Dantas de Medeiros
Ministério da Educação

Charles Andrews Sousa Ribeiro
Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

Paulo Cesar de Macedo
Ministério do Meio Ambiente

Thomas Paris Caldellas
Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços

Noboru Ofugi
Agência Nacional de Transportes Terrestres

ANEXO I – Modelo da Carteira Nacional de Habilitação

ANVERSO DA CARTEIRA



ANVERSO DA CARTEIRA – PERSONALIZADO



ANVERSO - INDICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS ITENS DE SEGURANÇA

FRENTE

Chip sem contato

Simulação do CHIP sem contato

Fotografia

Gravação a laser no material do cartão
Proteção contra violação

Imagem de Fundo Integrada

Degradê harmonioso entre a área do cartão
e a área da foto Sobreposição da borda da
foto com o fundo de segurança

DOV - Dispositivo Ótico Variável

Dispositivo transparente e metalizado
artisticamente desenhado

Número do cartão

Número de identificação do cartão



Antiscanner

Tinta brilhante que mudar de cor
conforme o ângulo e que se revela
quando submetida a tentativa de
cópia do documento

Pantone na Cor Rosa

Pantone 183 na cor ROSA como
complemento do fundo de segurança



Dados Variáveis

Todos os dados citados incluindo
assinatura, foto, foto fantasma e
QR Code são gravadas as laser entre
camadas do cartão

VERSO DA CARTEIRA

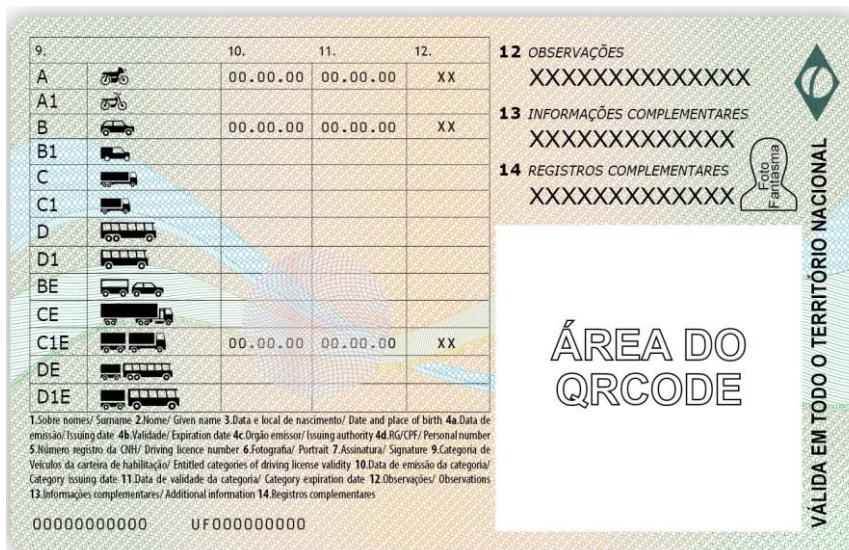
9.	10.	11.	12.	12 OBSERVAÇÕES
A				13 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES 14 REGISTROS COMPLEMENTARES
A1				
B				
B1				
C				
C1				
D				
D1				
BE				
CE				
C1E				
DE				
D1E				

1. Sobre nomes/ Surname 2. Nome/ Given name 3. Data e local de nascimento/ Date and place of birth 4a. Data de emissão/ Issuing date 4b. Validade/ Expiration date 4c. Órgão emissor/ Issuing authority 4d. RG/CPF/ Personal number 5. Número registro do CNH/ Driving license number 6. Fotografia/ Portrait 7. Assinatura/ Signature 9. Categoria de Veículos da carteira de habilitação/ Entitled categories of driving license validity 10. Data de emissão da categoria/ Category issuing date 11. Data de validade da categoria/ Category expiration date 12. Observações/ Observations 13. Informações complementares/ Additional information 14. Registros complementares

0000000000 UF00000000

VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

VERSO DA CARTEIRA – PERSONALIZADO



VERSO – INDICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS ITENS DE SEGURANÇA

VERSO

Impressão em UV

Imagem relevada somente sob a incidência de luz ultravioleta

Fundo Complexo

Fundo numismático duplex com mapa do Brasil incorporado e efeito iris nas cores, verde Pantone 354c, ocre Pantone 124c e verde Pantone 395U;

Material (Policarbonato)

Material do cartão de alta resistência e durabilidade. Especialmente preparado para o processo de gravação a laser.

Número do cartão

Número de identificação do cartão



OVI - Tinta Opticamente Variável

Dependendo do ângulo em que o cartão é visto, o elemento muda de cor

Foto Fantasma

Foto fantasma gravada a laser integrada com o fundo do documento

DOV - Dispositivo Ótico Variável

Dispositivo transparente e metalizado artisticamente desenhado

Chip sem contato

Simulação do CHIP sem contato
QR Code

Área reservada para a gravação do QR Code

VERSO – INDICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS ITENS EM UV (Ultra Violeta)

FRENTE



VERSO



VISÃO GERAL DA CARTEIRA - PERSONALIZADO

FRENTE

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 MINISTÉRIO DAS CIDADES
 DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO
 CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO
 DRIVING LICENSE / PERMISO DE CONDUCCIÓN

BR

FOTO

1 SOBRENOME
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

2 NOME
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3 DATA E LOCAL DE NASCIMENTO
00/00/0000 XXX-UF

4a DATA DE EMISSÃO **4c ORGÃO EMISSOR**
00/00/0000 XXXXXXXXXX-UF

4b VALIDADE **4d CPF**
00/00/0000 000.000.000-00

5 NÚMERO DE REGISTRO RG
0000000000 000000000-0 XXXXXX/UF

7 ASSINATURA

9 CATEGORIA
X/ X/ XXX

P

VERSO

9.	10.	11.	12.
A	00.00.00	00.00.00	XX
A1			
B	00.00.00	00.00.00	XX
B1			
C			
C1			
D			
D1			
BE			
CE			
C1E	00.00.00	00.00.00	XX
DE			
D1E			

12 OBSERVAÇÕES
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

13 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

14 REGISTROS COMPLEMENTARES
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

ÁREA DO QRCODE

VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

FOTO E ASSINATURA

0000000000 UF00000000

1.Sobrenome/ Surname; 2.Nome/ Given name; 3.Data e local de nascimento/ Date and place of birth; 4a.Data de emissão/ Issuing date; 4b.Validade/ Expiration date; 4c.Orgão emissor/ Issuing authority; 4d.RG/CPF/ Personal number; 5.Número registro da CNH/ Driving licence number; 6.Fotografia/ Portrait; 7.Assinatura/ Signature; 9.Categoria de Veículos da carteira de habilitação/ Entitled categories of driving licence validity; 10.Data de emissão da categoria/ Category issuing date; 11.Data de validade da categoria/ Category expiration date; 12.Observações/ Observations; 13.Informações complementares/ Additional information; 14.Registros complementares.

ANEXO II – ESPECIFICAÇÃO DA CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO – CNH (formato cartão)

1. DIMENSÕES:

1.1. Comprimento – 86,6 mm (+ 0,12 / - 0,13 mm);

1.2. Largura – 53,98 mm (+ 0,05 / - 0,16 mm);

1.3. Espessura – 0,76 mm (+ 0,08 / - 0,08 mm);

1.4. Cantos arredondados com o raio de 3,18 mm (+ 0,30 / - 0,30 mm).

2. Substrato: POLICARBONATO

Uso de substrato 100% policarbonato, em todas as camadas, cujas características finais de resistência mecânica, ou seja, após a laminação, estejam de acordo com a norma ISO IEC 7816-1.

2.1. Estrutura - A estrutura do corpo do cartão deverá ser composta por cinco camadas ou mais, a critério do fabricante, laminadas em conjunto:

- Frente
 - Uma camada transparente (overlay) contendo um DOV, dispositivo opticamente variável, aplicado no verso da mesma.
 - Uma segunda camada transparente, sensível à impressão por laser.
 - Uma camada branca (opaca) adequada para impressões offset e serigráfica.
 - Inlay em policarbonato, com chip sem contato e antena

- Verso
 - Uma camada branca (opaca), adequada para impressão offset e serigráfica.
 - Uma camada transparente (overlay) sensível a laser, contendo um DOV⁽¹⁾, dispositivo opticamente variável, aplicado no verso da mesma.
 - *Opcionalmente*, dependendo da especificação do fabricante, uma segunda camada transparente, sensível a laser.

2.2. DOV – Dispositivo opticamente variável – Os DOVs terão desenho e composição definidos pelo órgão máximo executivo de trânsito da União por se tratar de elemento de alta segurança e controle, garantindo a autenticidade gráfica do documento.

3. IMPRESSÕES GRÁFICAS: OFF SET

Aplicadas no anverso e no verso dos cartões.

- **Guilloche / Fundo Geométrico:** Estão no segundo nível de verificação, tratando-se basicamente de um padrão geométrico de repetição baseado em variações em linhas. Cada variação pode se diferenciar de acordo com a espessura e o ângulo com os quais são desenhados.
- **Microletras positivas:** Este item fornece uma dissuasão contra scanners e fotocópias, uma vez que as microletras são extremamente difíceis de serem resolvidas pelas copiadoras convencionais.
- **Erro técnico:** Composto de pequeno texto, uma simples frase por exemplo, em local definido pela especificação da arte final, visa aumentar ainda mais a complexidade da segurança. O “microtexto” deverá conter um “erro técnico”, formato por palavras escritas propositalmente de forma incorreta, de acordo com a especificação da arte final do cartão.
- **Efeito IRIS:** Degradê disposto na arte final do cartão, obtido pela alteração e mistura controlada de cores de pequenas linhas e/ou pontos no guilhoche.
- **Fundo Duplex:** Trata-se de imagens formadas por linhas em ângulo inverso em duas cores de impressão diferentes, porém dando o efeito de que são em uma cor. Partes destas linhas possuem alteração de orientação formando desvios no traço, criando as imagens em relevo.

3.1 ELEMENTOS DO ANVERSO DO DOCUMENTO

3.1.1. Fundo duplex com efeito numismático com mapa do Brasil incorporado na cor azul Pantone 311 e impressão em íris nas cores, verde Pantone 354C, ocre Pantone 124C e verde Pantone 354C e rosa Pantone 183 (ISO/IEC 18013);

3.1.2. Fundo numismático duplex com mapa do Brasil em fundo geométrico, microletras incorporadas e efeito íris;

3.1.3. Tarja geométrica positiva e distorcida;

3.1.4. Mapa do Brasil com tinta de espectro variável OVI;

3.1.5. Imagem secreta impressa em dois locais distintos;

3.1.6. Microletras positivas e distorcidas com falha técnica;

3.1.7. Dispositivo ótico variável ocupando parte da área reservada à impressão da foto.

3.2 ELEMENTOS DO VERSO DO DOCUMENTO

3.2.1. Fundo duplex com efeito numismático e impressão em íris nas cores, verde Pantone 354C, ocre Pantone 124C e verde Pantone 354C, Pantone azul 311 e Pantone rosa 183 (ISO/IEC 18013);

3.2.2. Faixas numismáticas duplex no sentido longitudinal do cartão;

3.2.3. Área reservada à impressão do QR Code;

3.2.4. Imagem luminescente (anti scanner);

3.2.5. À esquerda, fundo geométrico e microletras positivas com falha técnica;

3.2.6. Ao centro losango estilizado da Bandeira do Brasil em tinta prata fluorescente;

3.2.7. Imagem UV (ultra violeta) com símbolos da bandeira brasileira.

3.3 IMPRESSÕES ESPECIAIS: (inclui personalização)

Anverso

3.3.1. No lado direito superior, Mapa do Brasil impresso com tinta de variação óptica;

3.3.2. Numeração com relevo táctil (bold) no campo “número registro”;

3.3.3. Número de espelho impresso a laser (fonte arial ligh) no momento da fabricação do documento.

Verso

3.3.4. Losango impresso em tinta iridescente (anti scanner);

3.3.5. Tinta reativa a radiação UV (ultravioleta) de fluorescência vermelha;

3.3.6. Imagem fantasma, impressa a laser, com a foto do portador.

4. FORMATAÇÃO DOS TEXTOS FIXOS E VARIÁVEIS E ELEMENTOS DA CNH

4.1 ANVERSO

Textos Fixos, Variáveis e Elementos					
CNH					
Frente					
	Campo	Tipo	Qtde Caracteres	Nome da Fonte	Tamanho da Fonte
1	República Federativa do Brasil	Texto Pré-impresso	30	Verdana Bold	2,1 mm
2	Ministério das Cidades	Texto Pré-impresso	22	Verdana	1,7 mm
3	Departamento Nacional de Trânsito	Texto Pré-impresso	33	Verdana	1,7 mm
4	Carteira Nacional de Habilitação	Texto Pré-impresso	32	Verdana	1,7 mm
5	Driving License/ Permisso de Conducción	Texto Pré-impresso	39	Verdana	1,7 mm
6	1 Sobrenome (<i>linha1</i>)	Texto Variável	11	Arial Bold / Arial Regular	1,5mm / 1,2mm
7	Sobrenome (<i>linha2</i>)	Texto Variável	29	Arial Normal	2,4 mm
8	2 Nome (<i>linha1</i>)	Texto Variável	6	Arial Bold / Arial Regular	1,5mm / 1,2mm
9	Nome (<i>linha2</i>)	Texto Variável	29	Arial Normal	2,6 mm
10	3 Data e Local de Nascimento (<i>linha1</i>)	Texto Variável	28	Arial Bold / Arial Regular	1,5mm / 1,2mm
11	Data e Local de Nascimento (<i>linha2</i>)	Texto Variável	29	Arial Normal	2,6 mm

12	4a Data de Emissão (<i>linha1</i>)	Texto Variável	18	Arial Bold / Arial Regular	1,5mm / 1,2mm
13	Data de Emissão (<i>linha2</i>)	Texto Variável	10	Arial Normal	2,6 mm
14	4c Orgão Emissor (<i>linha1</i>)	Texto Variável	16	Arial Bold / Arial Regular	1,5mm / 1,2mm
15	Orgão Emissor (<i>linha2</i>)	Texto Variável	16	Arial Normal	2,4 mm
16	4b Validade (<i>linha1</i>)	Texto Variável	11	Arial Bold / Arial Regular	1,5mm / 1,2mm
17	Validade (<i>linha2</i>)	Texto Variável	10	Arial Normal	2,6 mm
18	4d CPF (<i>linha1</i>)	Texto Variável	11	Arial Bold / Arial Regular	1,5mm / 1,2mm
19	CPF (<i>linha2</i>)	Texto Variável	16	Arial Normal	2,4 mm
20	RG (<i>linha3</i>)	Texto Variável	11	Arial Regular	1,2mm
21	RG (<i>linha4</i>)	Texto Variável	21	Arial Normal	2,4 mm
22	5 Número de Registro (linha 1)	Texto Variável	20	Arial Bold / Arial Regular	1,5mm / 1,2mm
23	Número de Registro (linha 2)	Texto Variável	20	Arial Normal	3,2 mm
24	Permissão	Texto Variável	23	Arial Bold	3,2 mm
25	9 Categoria (linha 1)	Texto Variável	11	Arial Bold / Arial Regular	1,5 mm / 1,2mm
26	Categoria (linha 2)	Texto Variável	23	Arial Bold / Arial Regular	2,6 mm
27	Numero de Espelho	Texto Variável	10	OCR-B 10	1,35 mm

28	Foto	Imagem	Imagem	Imagem	Imagem
29	7 Assinatura	Imagem	Imagem	Imagem	Imagem

4.2 VERSO

Textos Fixos, Variáveis e Elementos					
CNH					
Verso					
	Campo	Tipo	Qtde Caracteres	Nome da Fonte	Tamanho da Fonte
1	12 Observações (<i>linha1</i>)	Texto Variável	14	Arial Bold / Arial Regular	1,5mm / 1,2mm
	Observações (<i>linha2</i>)	Texto Variável	14	Arial Normal	1,5mm / 1,2mm
2	13 Informações Complementares (<i>linha1</i>)	Texto Variável	29	Arial Bold / Arial Normal	1,5mm / 1,2mm
	Informações Complementares (<i>linha2</i>)	Texto Variável	13	Arial Bold / Arial Normal	2,4 mm
4	14 Registros Complementares (<i>linha1</i>)	Texto Variável	27	Arial Bold / Arial Regular	2,3 mm
	Registros Complementares (<i>linha2</i>)	Texto Variável	13	Arial Normal	2,4 mm
5	Válida em Todo o Território Nacional	Texto Pré-impreso	36	Arial Bold	1,6 mm
6	Campo 10	Texto Variável	10	OCR-B 10	1,6 mm
7	Campo 11	Texto Variável	10	OCR-B 10	1,6 mm
8	Campo 12	Texto Variável	10	OCR-B 10	1,6 mm
9	Textos Legenda	Texto Pré-impreso	21	Myriad Pro Bold / Myriad Pro	1,3 mm
	Código de Validação	Texto Variável	11	Arial Normal	1,8 mm
	Formulário RENACH	Texto Variável	11	Arial Normal	1,8 mm
	Foto Fantasma	Imagem	Imagem	Imagem	Imagem
9	QRCode	Imagem	Imagem	Imagem	Imagem

5. QR CODE (Código de Resposta Rápida)

O Código de Resposta Rápida (QR Code) deverá ser gerado e impresso no tamanho de 30 x 30 milímetros contendo as seguintes informações:

- NOME: constar, sempre que possível, o nome completo do condutor;
- FOTO: constar a foto do condutor, resolução 60x80 pixels.
- NÚMERO DO DOCUMENTO DE IDENTIDADE: constar o número do documento de identidade seguida da sigla da entidade expedidora e UF;
- NÚMERO DO CPF: constar o número da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas;
- DATA DE NASCIMENTO: constar dia, mês e ano, obtidos do documento de identidade;
- FILIAÇÃO: constar os nomes completos do pai e da mãe, nessa sequência, respectivamente;
- PERMISSÃO: A expressão “Permissão para Dirigir” deverá constar quando não se tratar de CNH Definitiva;
- CATEGORIA: indicar a (s) letra (s) correspondente à (s) categoria (s) na (s) qual (is) o condutor for habilitado.
- Nº DE REGISTRO: atribuir o número de registro do condutor.
- VALIDADE: constar dia, mês e ano que prescreverá a validade do exame de aptidão física e mental do condutor.
- DATA DA 1ª HABILITAÇÃO: constar dia, mês e ano da primeira habilitação do condutor;
- OBSERVAÇÕES: dentro deste campo deverão constar as restrições médicas, a informação sobre o exercício de atividade remunerada na forma da lei, os cursos especializados que tenham certificações expedidas, e a autorização para conduzir ciclomotores, todos em formato padronizados e abreviados conforme regras em vigor.
- LOCAL: nome da cidade e estado de emissão da CNH;
- DATA DE EMISSÃO: constar dia, mês e ano da expedição do documento;
- CÓDIGO NUMÉRICO DE VALIDAÇÃO: com 11 (onze) dígitos gerados a partir de algoritmo específico e de propriedade do órgão máximo executivo de trânsito da União, composto pelos dados individuais de cada CNH, permitindo a validação do documento;

6. MICROCONTROLADOR (Chip):

A CNH deverá conter microcontrolador (*chip*) de proximidade (*contactless*) para identificação pessoal e serviços do governo que atenda e seja capaz de operar de acordo com as seguintes especificações técnicas:

- Aderente à norma ISO/IEC 14443-4;
- Possuir velocidade de transmissão de dados no mínimo de 500.000bps baseada no protocolo ISO/IEC 14443-4 tipo A (T=CL);
- Distância de operação do cartão em relação à antena da leitora, de no mínimo 2cm e no máximo 10cm;
- Ser aderente ao padrão aberto e não proprietário CIPURSE, possibilitando a interoperabilidade com outros sistemas, escalabilidade e integração de novos produtos e serviços de forma segura;
- Possuir memória reprogramável não volátil com capacidade igual ou superior a 10Kbytes, e estrutura de memória flexível de diretórios e arquivos para armazenar diferentes tipos de dados para utilização em serviços diversos;
- Aderência à norma ISO 7816-4, para padronizar a estrutura de dados, da segurança e de comandos de interação com os dados armazenados na memória do cartão.
- Possuir certificação *Common Criteria* EAL 5+ ou superior;
- Possuir sistema de arquivos conforme a norma ISO/IEC 7816-4 com:
 - no mínimo 4 aplicações com até 32 arquivos que podem ser configurados em: arquivos binário; arquivos de gravação linear; arquivos de gravação cíclica; e arquivos de gravação de valores linear;
 - definição de até 8 chaves AES-128 por aplicação com direitos de acesso e troca de mensagens seguras configuráveis por arquivo.
- Possuir segurança no acesso à memória por autenticação mútua entre o cartão e a leitora (conforme ISO/IEC 9798-2) através de algoritmo de criptografia AES-128 Enhanced;
- Possuir segurança de troca de dados com AES-MAC (“*Message Authentication Code*”) e AES-ENC (“*Encryption*”);
- Possuir mecanismo anti-corrompimento de dados e chaves durante processo de gravação e atualização de dados (“*Command Level Atomicity*”);
- Possuir protocolo de troca de dados inerentemente resistente à análise diferencial de potência e análise diferencial de frequência (DPA e DFA);
- Possuir suporte a *tags* NFC FORUM Type 4 baseada na versão 2.0 ou superior;

- Possuir identificador serial único com comprimento de pelo menos 7 Bytes;
- Capacidade aritmética de incremento e decremento de valores;
- Capacidade mínima de escrita em memória de 500.000 ciclos;
- Retenção de dados de memória por, no mínimo, 10 anos a 25° C;

7. ESTRUTURA DE MEMÓRIA

Com o intuito de organizar e prover acesso condicional ao conteúdo armazenado eletronicamente no chip, os dados variáveis devem ser separados em aplicações distintas de acordo com a seguinte estruturação.

7.1. Aplicação principal – Raíz (*Master File*)

A aplicação principal, *Master File*, é de propriedade do órgão máximo executivo de trânsito da União e é onde reside as aplicações subsequentes, *Application Dedicated Files*. As condições de acesso da aplicação principal não influenciam no acesso e manipulação dos dados presentes nas aplicações subsequentes, somente permite reservar o acesso de tais aplicações subsequentes.

7.1.1 Aplicação de dados biométricos

A aplicação de biometria irá armazenar *templates* de duas impressões digitais onde a formatação de seus dados deve seguir a padronização de *template* de tamanho compactado descritas na ISO19794-2 e uma foto de baixa resolução. Esta aplicação terá duas chaves distintas, sendo uma para personalização da aplicação e outra que permitirá a leitura segura dos dados armazenados no cartão.

7.1.2 Aplicação de Identificação CNH/RENACH

A aplicação de identificação irá armazenar os dados referentes ao portador do cartão onde a formatação está codificada como UTF-8. Estes dados serão:

- Nome;
- RG;
- CPF;
- Filiação (Materna);

- Filiação (Paterna);
- RENACH;
- Data de expedição;
- Data de validade;
- Cidade da emissão; e,
- Observações.

Esta aplicação terá duas chaves, uma para permitir a personalização dos dados sobre o portador e outra para permitir somente a leitura destes dados.

7.1.3 Aplicação de certificado de atributos

Esta aplicação deverá armazenar o certificado de atributo em conformidade com o Padrão ICP-Brasil, a aplicação terá duas chaves de acesso onde uma chave é referente a gravação do certificado de atributos, e a segunda chave terá acesso a leitura dos dados referentes ao certificado de atributos do portador.

7.1.4 Outras aplicações

Fica a cargo do órgão máximo executivo de trânsito da União permitir a criação de novas aplicações e conceder acesso as mesmas, o conteúdo destas aplicações serão definidas futuramente pelo órgão máximo executivo de trânsito da União.

ANEXO III - INSTRUÇÕES PARA O PREENCHIMENTO DOS DADOS DA CNH

1. Todos os dados variáveis, inclusive a fotografia e assinaturas, serão impressos eletronicamente, a laser, com resolução gráfica de no mínimo 1.200 (mil e duzentos) pontos por polegada linear;
2. O sistema eletrônico de impressão a laser deve ser controlado por computador, criar um banco de dados com acesso on-line para reemissões e verificação de prontuários, disponível ao RENACH - Registro Nacional de Condutores Habilitados;
3. A fotografia eletrônica será em “escala de cinza”, nas dimensões de 27 mm por 32 mm e localizada na caixeta a ela destinada;
4. O Código de Referência Rápida (QR Code) será impresso nas dimensões 30mm X 30mm e localizado na caixeta a ele destinada;
5. Alguns dados que devem constar na CNH serão identificados por numeração específica e devem estar dispostos na seguinte sequência:

a) Dados obrigatórios:

1, 2, 3, 4a, 4b, 4c, 5, 6, 7, 9 e 12

b) Dados complementares:

4d, 8, 10, 11, 13 e 14

I - Dados que devem constar obrigatoriamente no anverso da CNH:

1. Sobrenomes;

2. Nomes;

3. Data e local de nascimento: constar dia, mês e ano (formato dd/mm/aaaa) e UF/País;

4a. Data de emissão: constar dia, mês e ano (formato dd/mm/aaaa);

4b. Validade: constar dia, mês e ano (formato dd/mm/aaaa) que prescreverá a validade do documento;

4c. Órgão emissor: DETRAN/UF/Município de expedição;

4d. Número de identificação nacional/RG: constar o número do documento de identidade seguida da sigla da entidade expedidora e UF (informação complementar);

- 4e. Número do CPF: constar o número do Cadastro de Pessoas Físicas;
5. Número do registro da CNH: constar o número do formulário RENACH da UF emissor;
6. Fotografia: a mais recente possível, que garanta o perfeito reconhecimento fisionômico do candidato ou condutor, impressa no documento em “escala de cinza”, nas dimensões de 27 mm por 32 mm e localizada na caixeta a ela destinada, obtida pelo Banco de Imagens do RENACH. A fotografia deverá atender às seguintes características:
- a) em “escala de cinza”, nas dimensões de 27 mm por 32 mm;
 - c) fundo deverá ser na cor BRANCA;
 - d) representar a visão completa da cabeça do condutor e ombros, com a imagem da face centralizada na fotografia, devendo a área da face ocupar mais de 50% da fotografia;
 - e) o condutor não deverá utilizar óculos, bonés, gorros, chapéus ou qualquer outro item de vestuário / acessório que cubra parte do rosto ou da cabeça;
 - f) a imagem da face não poderá ter qualquer tipo de inclinação, devendo a fotografia representar o condutor olhando para frente, sem piscar;
 - g) a imagem não poderá conter qualquer tipo de manchas, alterações, deformações, retoques ou correções.
7. Assinatura: impressa no documento, por processo eletrônico, obtida do Banco de Imagens do RENACH, na cor preta;
8. Endereço: (suprimido);
9. Categorias de veículos para as quais o titular está habilitado: letra (s) correspondente (s) à (s) categoria (s) na (s) qual (is) o condutor for habilitado;

II - Dados que devem constar no anverso da CNH:

9. Categorias de veículos para as quais o titular está habilitado: letras e pictogramas indicando a (s) categoria (s) na (s) qual (is) o condutor for habilitado;
10. Data da emissão para cada categoria: constar dia, mês e ano (formato dd/mm/aaaa) da primeira habilitação do condutor;
11. Data de validade: constar dia, mês e ano (formato dd/mm/aaaa) que prescreverá a validade do exame de aptidão física e mental;
12. Observações: dentro deste campo deverão constar as restrições médicas, a informação sobre o exercício de atividade remunerada na forma da lei, os cursos especializados que tenham certificações expedidas, todos em formatos codificados de acordo com o Anexo IV;

13) Informações complementares: Espaço reservado ao órgão emissor para registro de mudança de país, condutor estrangeiro habilitado no Brasil e outras referências indispensáveis à gestão da CNH;

14) Registros complementares: Espaço reservado para o registro da informação sobre Permissão para Dirigir e eventuais referências relativas à gestão da CNH ou à segurança viária.

6. O código numérico de validação, com 11 (onze) dígitos, e o número do formulário RENACH, com 11 (onze) caracteres serão impressos no canto inferior esquerdo do anverso da CNH.

ANEXO IV – TABELA DE ABREVIATURAS A SEREM IMPRESSAS NA CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO

Código	Texto Original	Texto Impresso na CNH
11	Habilitado em Curso Especifico de Transporte Produtos Perigosos	CETPP
12	Habilitado em Curso Especifico de Transporte Escolar	CETE
13	Habilitado em Curso Especifico de Transporte Coletivo de Passageiros	CETCP
14	Habilitado em Curso Especifico de Transporte de Veículos de Emergência	CETVE
15	Exerce atividade remunerada	EAR
17	Habilitado em Curso Especifico de Transporte de Carga Indivisível	CETCI
18	Habilitado em curso para Mototaxista	CMTX
19	Habilitado em curso para Motofretista	CMTF
A	Obrigatório o uso de lentes corretivas	A
B	Obrigatório o uso de prótese auditiva	B
C	Obrigatório o uso de acelerador à esquerda	C
D	Obrigatório o uso de veículo com transmissão automática	D
E	Obrigatório o uso de empunhadura/manopla/pômo no volante	E
F	Obrigatório o uso de veículo com direção hidráulica	F
G	Obrigatório o uso de veículo com embreagem manual ou com automação de embreagem ou com transmissão automática	G
H	Obrigatório o uso de acelerador e freio manual	H
I	Obrigatório o uso de adaptação dos comandos de painel ao volante	I
J	Obrigatório o uso de adaptação dos comandos de painel para os membros Inferiores e/ou outras partes do corpo	J
K	Obrigatório o uso de veículo com prolongamento da alavanca de câmbio e/ou almofadas (fixas) de compensação de altura e/ou profundidade	K
L	Obrigatório o uso de veículo com prolongadores dos pedais e elevação do assoalho e/ou almofadas fixas de compensação de altura e/ou profundidade	L
M	Obrigatório o uso de motocicleta com pedal de câmbio adaptado	M
N	Obrigatório o uso de motocicleta com pedal do freio traseiro adaptado	N
O	Obrigatório o uso de motocicleta com manopla do freio dianteiro adaptada	O
P	Obrigatório o uso de motocicleta com manopla de embreagem adaptada	P
Q	Obrigatório o uso de motocicleta com carro lateral ou triciclo	Q
R	Obrigatório o uso de motoneta com carro lateral ou triciclo	R
S	Obrigatório o uso de motocicleta com automação de troca de	S

	marchas	
T	Vedado dirigir em rodovias e vias de trânsito rápido	T
U	Vedado dirigir após o pôr do sol	U