

RESOLUÇÃO Nº 412 DE 09 DE AGOSTO DE 2012

Dispõe sobre a implantação do Sistema Nacional de Identificação Automática de Veículos – SINIAV em todo o território nacional.

O CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo art.12, 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 e;

Considerando o que consta do Processo nº 80000.038562/2009-10;

Considerando a necessidade de participação de todos os órgãos do Sistema Nacional de Trânsito no processo de implantação do Sistema Nacional de Identificação Automática de Veículos;

Considerando a necessidade de prévia homologação dos equipamentos que irão operar no SINIAV e adequação dos sistemas informatizados do DENATRAN, o que exigirá ajuste no prazo para a implantação do Sistema Nacional de Identificação Automática de Veículos nas Unidades da Federação;

RESOLVE:

Art. 1º Fica instituído em todo o território Nacional o Sistema Nacional de Identificação Automática de Veículos - SINIAV, baseado em tecnologia de identificação por rádio-frequência, cujas características estão definidas no anexo II desta Resolução.

Parágrafo único. O SINIAV é composto por dispositivo de identificação eletrônico denominado “placa eletrônica” instalado no veículo, antenas leitoras, centrais de processamento e sistemas informatizados.

Art. 2º Nenhum veículo automotor, elétrico, reboque e semi-reboque poderá ser licenciado e transitar pelas vias terrestres abertas à circulação sem estar equipado com a placa eletrônica de que trata esta Resolução.

§1º A placa eletrônica será individualizada e terá um número de série único e inalterável para cada veículo.

§2º Os veículos de uso bélico estão isentos desta obrigatoriedade.

Art. 3º Cada placa eletrônica terá que conter, obrigatoriamente, as seguintes informações que, uma vez gravadas, não poderão ser alteradas:

- I - Número serial único;
- II - Número da placa do veículo;
- III - Categoria do Veículo;
- IV - Espécie do Veículo;
- V - Tipo do Veículo;
- VI - Veículo de Frota Estrangeira

Parágrafo único – A placa eletrônica de que trata este artigo terá que obedecer também ao mapa de alocação de memória constante do Anexo II desta Resolução.

Art. 4º O SINIAV terá que estar implantado em todo o território nacional conforme o cronograma constante do Anexo I desta Resolução.

Art. 5º Cabe aos órgãos ou entidades integrantes do Sistema Nacional de Trânsito - SNT a responsabilidade pela implantação e operação do SINIAV, nos limites das competências a eles atribuídas.

§1º Cabe ao órgão máximo executivo de trânsito da União, o desenvolvimento, implantação e operação do sistema informatizado e base de dados nacionais, aos quais se integram os sistemas informatizados e bases de dados locais, bem como, a especificação dos requisitos técnicos do sistema, do armazenamento e transmissão de informações, da periodicidade das atualizações das bases de dados e envio das informações, em especial os afetos à segurança.

§2º Cabe aos órgãos ou entidades executivos de trânsito dos Estados e do Distrito Federal, a instalação da placa eletrônica nos veículos e seu registro na base de dados nacional do SINIAV e RENAVAM.

§3º Os órgãos e entidades integrantes do SNT deverão integrar-se à base de dados nacional do SINIAV, diretamente ou por meio de convênios com outros órgãos ou entidades integrantes do SNT.

§4º Os órgãos e entidades públicos não integrantes do SNT, dentro de suas atribuições, poderão integrar-se ao SINIAV, por meio de convênio com órgão ou entidade público integrante do SNT.

§5º As empresas privadas, cujo ramo de atividade esteja definido pelo órgão máximo executivo de trânsito da União como de interesse do SINIAV, poderão integrar-se ao Sistema por meio de órgão ou entidade integrante do SNT.

§6º A empresa privada que se integrar ao SINIAV somente poderá ter acesso às informações de identificação de veículos de sua propriedade ou cujos proprietários tenham autorizado o referido acesso.

Art. 6º Os equipamentos de que trata o parágrafo único do art. 1º desta Resolução deverão ser homologados pelo órgão máximo executivo de trânsito da União, de acordo com as características técnicas especificadas no Anexo II desta Resolução e em Portaria específica do órgão máximo executivo de trânsito da União, com anuência do CONTRAN.

Art. 7º As informações obtidas através do SINIAV são de uso dos órgãos e entidades públicos que o integram, para as finalidades e competências a eles atribuídas, devendo ser observado o sigilo das informações, nos termos da Constituição Federal e das leis que regulamentam a matéria.

Art. 8º A falta da placa eletrônica no veículo ou estando ela em desacordo com as especificações estabelecidas nessa resolução, implicará na penalidade e medida administrativa prevista no art. 237 do CTB.

Parágrafo único. O descumprimento ao disposto nesta Resolução, por parte dos órgãos ou entidades, públicas ou privadas, ou o não atendimento aos requisitos técnicos estabelecidos para o SINIAV, implicará na imediata suspensão do acesso ao sistema, até a regularização de sua situação, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis.

Art. 9º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, ficando revogada as Resoluções CONTRAN Nº 212/2006 e a nº 338/2009.

Julio Ferraz Arcoverde
Presidente

Pedro de Souza da Silva
Ministério da Justiça

Guiovaldo Nunes Laport Filho
Ministério da Defesa

Rone Evaldo Barbosa
Ministério dos Transportes

Esmeraldo Malheiros Santos
Ministério da Educação

Luiz Otávio Maciel Miranda
Ministério da Saúde

José Antônio Silvério
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Luiza Gomide de Faria Vianna
Ministério das Cidades

ANEXO I – Cronograma de implantação do SINIAV

1. O processo de implantação do Sistema Nacional de Identificação Automática de Veículos –SINIAV, terá obrigatoriamente de iniciar em todo o território Nacional, até o dia 01 de janeiro de 2013 e ser concluído até o dia 30 de junho de 2014.

1.1. Findo o prazo determinado neste item, nenhum veículo poderá circular se não forem atendidas as condições fixadas nesta Resolução e em seus Anexos.

2. Para efeito do cumprimento desta Resolução, será considerada que a implantação do SINIAV estará iniciada em determinado Estado ou no Distrito Federal quando forem cumpridas, as três condições abaixo:

2.1. Licenciamento de veículos novos, saídos de fábrica com a colocação da placa eletrônica.

2.2. Existir, no mínimo, um equipamento de leitura, registro e fiscalização, operante e conectado a um sistema informatizado de registro dos dados da placa eletrônica, conectado ao Sistema RENAAM, em cada unidade do órgão ou entidade executiva de trânsito dos Estados e do Distrito Federal ou circunscrição regional, onde seja instalada a placa eletrônica.

3. Para efeito do cumprimento desta Resolução, será considerado que a implantação do SINIAV estará concluída em determinado Estado ou no Distrito Federal, quando todos os veículos registrados somente poderão ser licenciados, se efetuada a colocação dos equipamentos descritos no artigo 2º desta Resolução.

3.1 Todos os veículos registrados nos Estados ou no Distrito Federal só poderão ser licenciados se efetuada a colocação do equipamento descrito no artigo 2º desta Resolução;

3.2 Possuírem, no mínimo, antenas leitoras instaladas, operantes e conectadas a um sistema informatizado de registro dos dados da placa eletrônica, por sua vez conectado ao Sistema RENAAM do DENATRAN, em todas as unidades do DETRAN ou Circunscrição Regional onde seja realizada a vistoria de que trata a Resolução nº 05/98 do CONTRAN.

ANEXO II – Especificações Técnicas

1. O Sistema Nacional de Identificação Automática de Veículos – SINIAV, baseado em tecnologia de identificação por rádio-frequência (RFID), é composto por placa eletrônica instalada nos veículos, por antenas que recebem e transmitem dados a placa eletrônica instalada nos veículos no momento da passagem dos mesmos pela área de abrangência das antenas, por equipamento configurador SINIAV – ECS e por sistemas de apoio como transmissão e processamento de dados.

2. Entende-se por antena, para fins desta Resolução, o dispositivo agregado de software e firmware, responsável e capaz de ler e escrever informações na placa eletrônica, e terá que ter as seguintes características:

2.1. Possibilitar a operação integrada com outros equipamentos de campo, por meio de interface de comunicação segura, através de dispositivos existentes ou a serem desenvolvidos com finalidade semelhante.

2.2. Desempenhar leitura de pelo menos 99,90% (noventa e nove vírgula noventa por cento) das passagens dos veículos equipado com a placa eletrônica, das informações nas condições especificadas no item 2.4 deste anexo.

2.3. Capacidade de leitura da placa eletrônica instalada nos veículos de forma a atender as condições de operação das vias públicas brasileiras, permitindo a identificação inequívoca da faixa de rolamento em que se encontra o veículo.

2.4. Permitir a leitura, da placa eletrônica instalada nos veículos que estejam em qualquer velocidade dentro do intervalo de 0 até 160 km/h, de todas as informações da página 1 do mapa de alocação de memória discriminadas na Tabela 1 deste Anexo:

2.5. No caso de sistemas de leitura instalados e operados ao relento, resistir a intempéries climáticas e funcionar a céu aberto com proteção física mínima de IP65, conforme norma NBR-IEC 60529 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), salvo quando instalados dentro de dispositivos que atendam a esta condição.

3. A placa eletrônica terá as seguintes características:

3.1. Capacidade mínima de armazenamento de 1024 bits de informação veicular, além da memória necessária para a operação do sistema, sem limite máximo de memória;

3.2. Possibilitar sua fixação nos veículos de tal forma que se tornem fisicamente inoperantes quando removidas da sua localização original;

3.3. Serem fixadas no lado interno do pára-brisa dianteiro dos veículos, conforme janela de comunicação de dados informada pelo fabricante do veículo;

3.3.1. Na ausência desta informação, terão que ser fixadas no lado interno do pára-brisa dianteiro dos veículos, conforme determinações do órgão máximo executivo de trânsito da União.

3.3.2. No caso de veículos que não possuam pára-brisa, a placa eletrônica terá que ser fixada em local que garanta o seu pleno funcionamento.

3.4. Capacidade de serem lidas em qualquer condição climática, sem prejuízo da confiabilidade de 99,90% (noventa e nove vírgula noventa por cento) de identificação do veículo;

3.5. O código SINIAV de cada placa eletrônica será gerado e fornecido pelo DENATRAN por meio de seus sistemas;

3.6. Capacidade de atender, no mínimo, aos requisitos do mapa de alocação de memória constante da Tabela 1 deste Anexo.

TABELA 1

Mapa de alocação de memória da placa eletrônica

Página (128 bits)	Campo	Tamanho	Formação do Campo
1	Identificador único do Veículo (OBU-ID)	64	Número que unicamente identifica o veículo no território estadual e nacional
	Placa do Veículo	40	Reserva para placa de 4 letras e 5 dígitos numéricos.
	Categoria do Veículo	8	Reserva de 2 dígitos numéricos
	Espécie do Veículo	4	1 dígito numérico
	Tipo do Veículo	8	2 dígitos numéricos
	Veículo de Frota Estrangeira	1	Condição verdadeira ou falsa
	Reserva	3	Reserva para uso futuro
2	Número de Eixos	8	Reserva de 2 dígitos numéricos
	Capacidade de Carga	20	Reserva de 5 dígitos numéricos
	Quantidade máxima de passageiros	12	Reserva para 3 dígitos numéricos
	Potência (CV)	20	Reserva para 5 dígitos numéricos
	Controle de Manufatura	32	Área reservada para aplicações DENATRAN
	Código Marca/Modelo	24	6 dígitos numéricos
	Área Reservada	12	Área reservada para aplicações DENATRAN
3	Peso Bruto Total (Kg)	24	Reserva para 6 dígitos numéricos
	Combustível	104	Reserva para 10 posições varchar
4	Identificação do Emissor	64	País e Estado
	Matrícula do Agente Programador	32	Número de matrícula do Agente Programador
	Data e Hora da Programação	32	Data e Hora – Baseado no padrão “Unix time” para representar data e hora em segundos a partir de 01 Jan 1970
5	Área reservada para outras aplicações autorizadas pelo DENATRAN	128	Área reservada para outras aplicações autorizadas pelo DENATRAN
6-7-8	Uso Aberto e Outras Aplicações	384	6 blocos de 64 bits
TOTAL		1024	

4. O SINIAV terá as seguintes características para seus sistemas, infraestrutura, bancos de dados e segurança:

4.1. Segurança de integridade de dados da placa eletrônica: os dados de identificação da placa eletrônica nela gravados por seu fabricante, bem como os dados de identificação do veículo gravados pelo órgão ou entidade executivo de trânsito do Estado ou do Distrito Federal, onde estiver registrado o veículo, conforme determina o Artigo 3º desta Resolução, terão que possuir características de gravação, de forma que seja impossível alterá-los. Para efeito das informações do veículo, gravadas na placa eletrônica, são válidas aquelas registradas na base nacional do RENAVAM.

4.2. Segurança dos dados entre a placa eletrônica e antena leitora: terão que ser utilizadas chaves de criptografia reconhecidas pelo órgão máximo executivo de trânsito da União, com a anuência do CONTRAN, que garanta a segurança dos dados, para autenticação da comunicação entre a placa eletrônica e a antena leitora.

4.3. A arquitetura do SINIAV terá que garantir a segurança das informações protegidas pelo sigilo de dados, nos termos da Constituição Federal e das leis que regulamentam a matéria.

4.4 Das informações contidas nas bases de dados do SINIAV:

4.4.1 Base de dados de passagem de veículos: registra todas as passagens de veículos na antena, sendo tais registros posteriormente enviados, simultaneamente às bases de dados local e nacional.

4.4.1.1 As bases de dados de registro de passagens não poderão registrar ou armazenar informações que possibilitem a identificação do proprietário do veículo.

4.4.2 Base de dados de exceção: contém o registro de veículos em situação irregular de circulação ou com restrições devidamente tipificadas.

4.4.2.1 Cabe ao órgão máximo executivo de trânsito da União disponibilizar sistema que permita aos órgãos ou entidades competentes o registro de veículos na base de dados de exceção, observados os limites de suas atribuições. Somente os sistemas providos pelo órgão máximo executivo de trânsito da União poderão alimentar o banco de dados de exceção, sendo vedado o uso de qualquer outro meio.

4.4.2.2 O órgão ou entidade que houver registrado um veículo na base de dados de exceção é responsável pela exclusão do registro quando cessada a sua motivação.

4.4.2.3 É de responsabilidade do órgão máximo executivo de trânsito da União o envio das informações registradas na base de dados de exceção para todas as antenas que integram o Sistema, em intervalos descritos no manual do sistema SINIAV do DENATRAN.

4.4.2.4 É permitido o registro de chassi, motor, placa e RENAVAM, na base de dados de exceção, quando comprovada a necessidade, a efetividade e a segurança, segundo critérios estabelecidos pelo órgão máximo executivo de trânsito da União.

4.5 Dos requisitos para integração das antenas e dos sistemas locais e nacional ao SINIAV:

4.5.1 Antena: contém o banco de dados temporário com passagem de todos os veículos registrados e o banco de dados de exceção, sendo vedado o armazenamento ou transmissão dessas informações para outra base de dados que não as do SINIAV.

4.5.1.1 Os sistemas, as informações das antenas e os servidores a que estejam interligadas, deverão contar com sistema de segurança que impeça a alteração de qualquer de suas especificações e conteúdo, devendo este ser reconhecido pelo órgão máximo executivo de trânsito da União.

4.5.2 Base de dados local: pertence ao órgão ou entidade integrante do SNT e do SINIAV e contém as informações de passagem, coletadas por todas as antenas de sua propriedade ou dos órgãos e entidades a ele integrados, além do banco de dados de exceção.

4.5.2.1 A responsabilidade pela guarda das informações contidas na base de dados local, assim como a disponibilização destas informações aos demais órgãos públicos e empresas privadas a ele vinculado, cabe ao órgão ou entidade integrante do sistema SINIAV a que ela pertence.

4.5.2.2 É permitida a contratação de empresa prestadora de serviços de Tecnologia da Informação, desde que mantida a gestão sobre a guarda e segurança das informações sob responsabilidade do órgão ou entidade público contratante.

4.5.2.3 Os sistemas e as informações deverão contar com ferramentas de segurança, reconhecidas pelo órgão máximo executivo de trânsito da União, que impeçam a alteração de qualquer de suas especificações e conteúdo.

4.5.2.4 As informações não poderão ser armazenadas em sites hospedados fora do Brasil, mesmo a título de cópia de segurança.

4.5.3 Base de dados nacional: pertence ao órgão máximo executivo de trânsito da União e contém as informações de passagem oriundas de todas as antenas que se integram ao SINIAV, os sistemas informatizados, e bases de dados de registro de exceção.

4.5.3.1 Ao sistema nacional integram-se as informações contidas no sistema RENAVAM, os aplicativos disponibilizados pelo órgão máximo executivo de trânsito da União para registros na base de dados de exceção, e os aplicativos para consulta das informações do SINIAV na base de dados nacional.

4.5.3.2 Os sistemas e as informações deverão contar com ferramenta de segurança que impeça a alteração de qualquer uma de suas especificações e conteúdo, sendo que, tais informações não poderão ser armazenadas em sites hospedados fora do Brasil, mesmo a título de cópia de segurança.

4.6 Não é permitido o registro de informações do proprietário do veículo em qualquer base de dados do SINIAV, sendo que essas informações, quando necessárias, deverão ser obtidas por instrumentos próprios, apartados do SINIAV, disponibilizados pelo órgão máximo executivo de trânsito da União, observadas as limitações de acesso estabelecidas para cada órgão ou entidade segundo sua competência legal.

5. O SINIAV terá as seguintes características gerais:

5.1. A faixa de potência e a frequência utilizada pelas antenas leitoras e placa eletrônica, terão que estar de acordo com a regulamentação descrita no plano de canalização da ANATEL e demais características técnicas especificadas pelos Anexos a esta Resolução e em Portaria específica do órgão máximo executivo de trânsito da União.

5.1.1. Os equipamentos mencionados no item 1 deste anexo II terão que ser homologados pelo órgão máximo executivo de trânsito da União.

5.2. As características técnicas de funcionamento da placa eletrônica e antenas leitoras terão que garantir a interoperabilidade dos diversos equipamentos integrantes do sistema, conforme disposto no parágrafo único do art. 1º desta Resolução.

5.3. O protocolo utilizado para comunicação entre a placa eletrônica e as antenas não poderá ser proprietário e deverá atender a Norma Técnica Brasileira especificada nos Anexos ou, na falta desta, a Norma Técnica internacional similar ou equivalente, a fim de atender ao disposto no artigo 6º desta Resolução e garantir a interoperabilidade do Sistema em todo Território Nacional.

5.4. O SINIAV e seus subsistemas terão que ter aproveitamento nas operações de escrita, em situação controlada, de pelo menos 99,90% (noventa e nove vírgula noventa por cento) dos veículos equipados com a placa eletrônica que passarem na área de abrangência das antenas.

5.5. Os dados contidos no SINIAV, assim como as formas de comunicação para leitura e/ou gravação de dados, terão que ser garantidos por meio de códigos criptográficos que possibilitem a integridade, sigilo e confiabilidade das informações nele armazenadas ou transmitidas pela interface aérea.