

## RECOMENDAÇÕES

## COMISSÃO

## RECOMENDAÇÃO DA COMISSÃO

de 23 de Janeiro de 2009

**que estabelece orientações sobre melhores práticas no que se refere às inspecções aos aparelhos de controlo efectuadas na estrada e nas oficinas autorizadas***[notificada com o número C(2009) 108]***(Texto relevante para efeitos do EEE)**

(2009/60/CE)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta a Directiva 2006/22/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 15 de Março 2006, relativa a exigências mínimas no que respeita à execução dos Regulamentos (CEE) n.º 3820/85 e (CEE) n.º 3821/85 do Conselho quanto às disposições sociais no domínio das actividades de transporte rodoviário e que revoga a Directiva 88/599/CEE <sup>(1)</sup> do Conselho, e, nomeadamente, o n.º 1 do seu artigo 11.º,

Considerando o seguinte:

(1) Considerando que, nos termos do n.º 1 do artigo 11.º da Directiva 2006/22/CE, a Comissão deve estabelecer directrizes sobre as melhores práticas de controlo no que se refere à fiscalização de veículos a realizar pelos agentes de controlo na estrada ou nas instalações das empresas, ou pelas oficinas e pelos instaladores autorizados.

(2) O aparelho de controlo no transporte rodoviário é necessário para indicar os tempos de condução e de repouso observados pelos condutores e também para garantir que os organismos nacionais competentes em matéria de fiscalização possam realizar controlos eficazes do cumprimento da legislação social no domínio do transporte rodoviário.

(3) Para assegurar o funcionamento correcto e fiável dos aparelhos de controlo e poder garantir o registo e o armazenamento dos dados, é necessário efectuar controlos e inspecções periódicas após a instalação dos ditos aparelhos.

(4) Contudo, os controlos e as inspecções periódicas não parecem estar a ser efectuados com uma frequência susceptível de dissuadir efectivamente os condutores e os operadores que pretendem utilizar fraudulentamente o sistema utilizando dispositivos de manipulação ou outros meios similares.

(5) A investigação e as informações de peritos levaram à conclusão de que as tentativas de manipulação fraudulenta do sistema tacográfico têm sido generalizadas nos veículos equipados com tacógrafos analógicos; ataques e ameaças similares estão agora a ser feitos contra o sistema tacográfico digital.

(6) A mesma investigação mostrou que é possível efectuar, e há conhecimento de que se efectua na prática, uma série de manipulações que visam falsear o tacógrafo, em particular o sistema tacográfico digital.

(7) Estas tentativas e ameaças representam um sério risco para a segurança rodoviária, para além de terem impactos negativos inaceitáveis na concorrência e nas condições sociais dos motoristas do sector dos transportes rodoviários.

(8) Atendendo a que, comparado com o tacógrafo analógico, o tacógrafo digital apresenta um nível mais elevado de segurança, as ameaças e tentativas de ataque ao sistema podem ser mais facilmente detectadas, sendo que o risco de esses condutores e operadores sem escrúpulos serem surpreendidos na posse de tais dispositivos é maior e deverá funcionar como importante factor de dissuasão.

<sup>(1)</sup> JO L 102 de 11.4.2006, p. 35.

- (9) Nestas circunstâncias, o objectivo da presente recomendação é incentivar e apoiar os Estados-Membros na adopção de procedimentos e métodos que, baseados na investigação e nos conhecimentos técnicos especializados do sector, aumentem consideravelmente as possibilidades de impedir e detectar essas tentativas de fraude.
- (10) No concreto, a presente recomendação expõe as melhores práticas em matéria de controlo, identificadas nos estudos efectuados pelo Centro Comum de Investigação.
- (11) A presente recomendação juntamente com uma proposta de directiva relativa aos controlos adicionais a realizar na estrada formam um pacote de medidas de execução cujo objectivo é melhorar consideravelmente a detecção e a prevenção da utilização de dispositivos fraudulentos destinados a viciar o sistema tacográfico digital.
- (12) As medidas previstas na presente recomendação são conformes com o parecer do Comité instituído pelo n.º 1 do artigo 18.º do Regulamento (CEE) n.º 3821/85 <sup>(1)</sup>,

## RECOMENDA:

1. A adopção e a aplicação das orientações sobre melhores práticas enunciadas no anexo à presente recomendação no que se refere à fiscalização dos veículos a realizar pelos agentes de controlo na estrada ou nas instalações das empresas, ou pelos instaladores ou técnicos nas oficinas aprovadas pela autoridade competente do Estado-Membro, com o objectivo de detectar e impedir a utilização de dispositivos de manipulação nos aparelhos de controlo usados no transporte rodoviário.
2. A aplicação destas orientações, quando se justifique, no contexto das estratégias nacionais de controlo referidas no artigo 2.º da Directiva 2006/22/CE.

Feito em Bruxelas, em 23 de Janeiro de 2009.

*Pela Comissão*  
Antonio TAJANI  
*Vice-Presidente*

---

<sup>(1)</sup> JO L 370 de 31.12.1985, p. 8.

## ANEXO

**RECOMENDAÇÕES SOBRE AS MEDIDAS A ADOPTAR PELOS ESTADOS-MEMBROS PARA DETECTAR E IMPEDIR A UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE MANIPULAÇÃO**

## ÍNDICE

## CAPÍTULO 1: INTRODUÇÃO

## CAPÍTULO 2: CONTROLOS EFICAZES NA ESTRADA

- A. Organização e equipamento
- B. Métodos que utilizam pontos de controlo duplos, com análise da velocidade e da distância reais dos veículos
- C. Métodos que utilizam um ponto de controlo único, baseados na análise detalhada dos dados descarregados
- D. Métodos que utilizam um ponto de controlo único, baseados na inspecção técnica dos selos
- E. Encaminhamento do veículo para uma oficina
- F. Controlo dos veículos ou dos dados nas instalações das empresas

## CAPÍTULO 3: FORMAÇÃO, EQUIPAMENTO E MELHORES PRÁTICAS

## CAPÍTULO 4: INSPECÇÕES NA OFICINA

- A. Base legal
- B. Selos quebrados ou inexistentes
- C. Análise dos registos de dados
- D. Controlo do emparelhamento entre o sensor de movimento e a unidade montada no veículo (VU)
- E. Procedimentos especiais resultantes de um controlo na estrada

## CAPÍTULO 5: RELATÓRIOS E AUDITORIAS DAS OFICINAS

## CAPÍTULO 6: DISPOSIÇÕES FINAIS

**Capítulo 1: Introdução**

- 1.1 A presente Recomendação da Comissão descreve as medidas que os Estados-Membros podem ser incentivados a tomar para responderem às ameaças colocadas pela utilização de dispositivos de manipulação nos tacógrafos e, ao mesmo tempo, pretende promover e apoiar a adopção de medidas preventivas em todos os Estados-Membros para fazer face a essas ameaças.
- 1.2 A presença nos veículos de dispositivos de manipulação destinados a interferir com o correcto funcionamento e com as funções do sistema tacográfico digital constitui uma das ameaças mais graves à segurança do sistema. A utilização desses dispositivos, ou a intenção de os utilizar, falseará a concorrência, dado conceder aos operadores e condutores sem escrúpulos uma vantagem comercial injusta; além disso, gera impactos sociais negativos inaceitáveis para os condutores, ao permitir ou obrigar a períodos de condução mais longos que o legalmente permitido. A potencial consequência destes factores é o risco para a segurança rodoviária de todos os utilizadores da estrada, que a Comissão se comprometeu a melhorar ao longo dos próximos anos.
- 1.3 Além disso, os operadores e condutores respeitadores da lei devem poder confiar no tacógrafo digital, e os organismos nacionais de fiscalização existentes na Comunidade devem poder confiar na autenticidade e integridade dos dados registados e armazenados pelo equipamento, independentemente de serem descarregados e analisados a partir da unidade montada no veículo (VU – *vehicle unit*) ou do cartão do motorista. Para garantir a fiabilidade dos dados, devem ser realizados controlos e inspecções regulares dos aparelhos, de modo a assegurar o seu funcionamento e operação correctos.

- 1.4 A longo prazo, é essencial garantir a segurança total do sistema e dos seus componentes, de modo a assegurar a integridade e autenticidade dos dados registados. Para acabar com os abusos e as tentativas mais comuns de utilização fraudulenta do sistema, a Comissão examinará, conforme adequado, a possibilidade de introduzir medidas legislativas mais pormenorizadas aquando da revisão do Regulamento (CEE) n.º 3821/85 e dos seus anexos.
- 1.5 No entanto, a curto prazo, as autoridades competentes dos Estados-Membros poderão prever medidas adequadas e eficazes para aumentarem substancialmente as probabilidades de detecção de dispositivos de manipulação, reduzindo assim o risco de os operadores e condutores utilizarem este tipo de equipamento.
- 1.6 Embora os Estados-Membros tenham a responsabilidade legal de exigir que esses controlos e inspecções sejam realizados de um modo que assegure a aplicação eficaz da legislação social comunitária aplicável no domínio do transporte rodoviário, tais controlos periódicos não garantem que não venham a ser instalados e utilizados dispositivos posteriormente. A experiência mostra que há muito mais probabilidades de encontrar esses dispositivos durante os controlos na estrada, em que o veículo pode ser inspecionado mais directamente. A frequência e natureza dos controlos efectuados pelos Estados-Membros devem ser incentivadas de modo a aumentar significativamente o factor de dissuasão com o aumento do risco de detecção de tais dispositivos.
- 1.7 O Apêndice 10 (Objectivos genéricos de segurança) do Anexo 1 B do Regulamento (CEE) n.º 3821/85 estabelece o âmbito das funções de controlo da segurança necessárias para garantir a integridade do sistema tacográfico digital. Os objectivos de segurança do sistema - e as ameaças ao mesmo - devem ser abordados através de uma combinação de soluções técnicas, através da homologação ITSEC e através de meios físicos, humanos e processuais, que os Estados-Membros e os fabricantes de tacógrafos têm a responsabilidade de aplicar. O objectivo da presente Recomendação da Comissão é, pois, sugerir aos Estados-Membros os procedimentos mais eficazes, com base na investigação e nas melhores práticas conhecidas, para apoiar esses meios processuais e humanos.
- 1.8 No entanto, a presente Recomendação da Comissão não deverá ser considerada como um substituto das soluções técnicas previstas pelos ITSEC <sup>(1)</sup> sendo que, na realidade, o ideal é que possa facilmente ser usada em conjugação com e em apoio delas.
- 1.9 O relatório apresentado pelo Centro Comum de Investigação <sup>(2)</sup> descreveu os tipos de ataques conhecidos e potenciais à segurança do tacógrafo digital. Por conseguinte, esse relatório poderá ser usado pelos Estados-Membros como base para instaurarem as disposições e medidas necessárias para que sejam fornecidas aos agentes de controlo nacionais as informações e orientações adequadas para poderem agir em conformidade quando da realização de controlos ou de inspecções aos veículos na estrada. Além disso, poderão ser fornecidas informações e orientações idênticas aos instaladores e às oficinas que efectuam a instalação, as inspecções, as verificações e as reparações obrigatórias dos aparelhos de controlo nos transportes rodoviários. O âmbito das orientações poderá ser de molde a assegurar que tais pessoas possam realizar plena e competentemente os controlos descritos no presente anexo e que os Estados-Membros possam processar quem seja identificado como abusando, ou tentando abusar, do sistema.
- 1.10 As orientações e recomendações que se seguem não são exaustivas, podendo haver circunstâncias em que a aplicação dessas recomendações não consiga atingir o resultado desejado (nomeadamente nos casos em que o cabo de referência não possa ser ligado ao sensor de movimento). Nesses casos, os Estados-Membros poderão ser incentivados a desenvolver métodos alternativos cuja eficácia possa ser verificada. Essas medidas alternativas poderão ser difundidas mais amplamente pelos vários organismos de controlo.
- 1.11 Acresce que, embora a presente Recomendação da Comissão pretenda abranger os dois tipos de tacógrafos definidos no Regulamento (CEE) n.º 3821/85 e nos seus anexos, os Estados-Membros podem ter estabelecido métodos, procedimentos e orientações para o controlo dos tacógrafos analógicos e a detecção de dispositivos de manipulação. Por conseguinte, a presente Recomendação da Comissão não deverá ser encarada como substituindo ou relegando para segundo plano as medidas já estabelecidas, mas como um apoio acrescido, em particular no que se refere ao tacógrafo digital, em que a metodologia pode diferir, mas o objectivo permanece o mesmo. Caso tenham já sido adoptadas medidas para o controlo dos tacógrafos analógicos, recomenda-se que, se adequado, estas sejam alargadas de modo a incluir também os tacógrafos digitais (por exemplo, situações relacionadas com o pagamento às oficinas da execução de tarefas específicas que lhes tenham sido atribuídas pelos agentes de controlo que tenham encaminhado um veículo para uma oficina autorizada, conforme descrito na Secção F).
- 1.12 Os Estados-Membros devem sentir confiança e ser apoiados ao estabelecerem, nas suas estratégias nacionais de controlo, os respectivos métodos e processos para combater as ameaças crescentes ao sistema tacográfico. Essas boas práticas poderão ser partilhadas com os outros Estados-Membros.

<sup>(1)</sup> ITSEC - Critérios de Avaliação da Segurança nas Tecnologias da Informação, 1991, Versão 1.2.

<sup>(2)</sup> Notas técnicas do CCI. «Relatório sobre os ataques à segurança do tacógrafo digital e sobre o risco associado à introdução de adaptadores para instalação nos veículos ligeiros». Circulação limitada aos gestores de risco nacionais (29 de Novembro de 2007).

## Capítulo 2: Controlos eficazes na estrada

### A. Organização e equipamento

- 2.1 Para poderem efectuar controlos completos e eficazes, os agentes devem dispor de todo o equipamento necessário e possuir formação adequada. Devem pelo menos estar munidos de cartões de controlo e possuir as ferramentas necessárias para descarregar ficheiros de dados da unidade montada no veículo (VU) e do cartão do condutor e poder analisar esses ficheiros de dados e os dados impressos extraídos dos aparelhos de controlo previstos no Anexo I B em combinação com as folhas ou gráficos dos tipos de aparelhos previstos no Anexo I. Os agentes de controlo devem também dispor de software com capacidade para analisar esses dados de forma célere, causando o mínimo de inconvenientes, dado reconhecer-se que, para a detecção de dispositivos de manipulação, os ficheiros impressos não podem ser facilmente analisados na estrada, devido à extensão e ao conteúdo de alguns deles.
- 2.2 Na medida do possível, quando os agentes efectuarem controlos, quer seja na estrada ou nas instalações das empresas, independentemente de terem por objectivo a verificação do cumprimento dos horários dos condutores, controlos técnicos ou outros tipos de verificações, poderão também aproveitar a oportunidade oferecida por esses controlos para testar o correcto funcionamento e utilização do tacógrafo e para detectar a utilização de dispositivos de manipulação.
- 2.3 Para o efeito, recomenda-se aos Estados-Membros que tentem organizar os controlos aos veículos em busca de dispositivos de manipulação de forma conjugada com outros controlos (como controlos técnicos, verificação da conformidade com as regras relativas aos tempos de condução, etc.) e que, a título indicativo, a busca de tais dispositivos seja o objecto dos controlos em, pelo menos, 10 % do número total de veículos controlados. Compete aos Estados-Membros determinar a metodologia e as circunstâncias adequadas para executar tais controlos adicionais, mas o conteúdo poderá reflectir-se na estratégia geral nacional de controlo.
- 2.4 Para um controlo eficaz, poderão utilizar-se, por exemplo, os seguintes métodos:
- pontos de controlo duplos, com análise da velocidade ou da distância (ver B);
- ponto de controlo único, com análise detalhada dos dados (ver C);
- ponto de controlo único, com base no controlo técnico (ver D).
- 2.5 Se um agente de controlo considerar que reuniu indícios suficientes, poderá encaminhar o veículo para uma oficina para ser submetido a outros testes (ver E).
- 2.6 Naturalmente, os Estados-Membros podem sempre utilizar métodos adicionais, ou alternativos, para fazer controlos aos veículos.

### B. Métodos que utilizam pontos de controlo duplos, com análise da velocidade e da distância reais dos veículos

- 2.7 Controlo da velocidade num dado momento: para aplicar este método, os agentes, utilizando câmaras fixas ou móveis, ou pistolas-radar, poderão medir a velocidade real do veículo antes de o mandarem parar no controlo na estrada num dado momento. Poderão então descarregar da unidade montada no veículo (VU) o *ficheiro detalhado da velocidade em 24 horas* e comparar a velocidade registada nesse preciso momento com a medida alguns quilómetros atrás. No ponto de controlo, este método exige apenas que se comparem dois números após ter descarregado o *ficheiro detalhado da velocidade em 24 horas*;
- 2.8 Controlo fixo da distância num dado momento: para aplicar este método, poderá escolher-se um ponto de controlo que se situe a uma distância conhecida de uma localização específica onde os agentes disponham de instalações ou meios para anotar a hora em que um veículo identificado parou ou cruzou este ponto específico (bilhetes de portagem, registos de câmara, relatórios de controlos nas fronteiras, etc.). No ponto de controlo, os agentes poderão então descarregar da VU o *ficheiro detalhado da velocidade em 24 horas* e comparar rapidamente a velocidade média registada entre o ponto de controlo e a localização específica com a calculada com base na distância conhecida e no tempo necessário para alcançar o ponto de controlo.
- 2.9 Com ambos os métodos, os agentes de serviço no ponto de controlo apenas têm de comparar dois números após terem descarregado o *ficheiro detalhado da velocidade em 24 horas* e medido ou calculado a velocidade média real. Qualquer diferença significativa poderá levar o agente a suspeitar da utilização de um dispositivo de manipulação. O agente poderá então enviar o condutor e o veículo para uma oficina sem ter necessariamente de efectuar outras verificações no local.
- 2.10 No que se refere aos dados dos tacógrafos do tipo referido no Anexo I B, todos os ficheiros descarregados do ou através do aparelho de controlo têm de conter a assinatura digital adequada que foi originalmente gerada pela VU ou o cartão de condutor a fim de verificar a autenticidade e a integridade dos dados, e os agentes poderão igualmente verificar se estas informações são igualmente descarregadas.

C. Métodos que utilizam um ponto de controlo único, baseados na análise detalhada dos dados descarregados

- 2.11 Se um dispositivo de manipulação está a ser utilizado quando é feito um controlo na estrada, ou estava a ser utilizado até pouco antes do controlo, os indícios de manipulação podem ser encontrados através de alguns procedimentos simples.
- 2.12 Para poderem encontrar indícios da presença de um dispositivo de manipulação, que justifique a tomada das medidas que considerem necessárias para o detectar, os agentes poderão:
- Comparar as actividades do condutor descarregadas do cartão e da VU com outros documentos a bordo do veículo e com as declarações do próprio condutor. A incoerência entre estes dados poderá constituir um início de suspeita. Nesse caso, o agente poderá prosseguir as investigações.
  - Examinar o *ficheiro de incidentes e/ou falhas* armazenado na VU, e em especial no respeitante aos últimos 10 dias:
    - as tentativas de violação da segurança;
    - as interrupções da alimentação eléctrica (o incidente mais longo);
    - os erros nos dados de movimento (o incidente mais longo);
    - as falhas do sensor.
- Se o condutor não for capaz de explicar e justificar as razões de cada um dos incidentes ou falhas, o agente poderá continuar as investigações.
- Examinar os *ficheiros de dados técnicos* armazenados na VU, e em especial:
    - os dados relativos ao acerto da hora;
    - os dados da calibração (as 5 calibrações mais recentes, o nome da oficina e número do respectivo cartão).
  - Os últimos dados são úteis para detectar o excesso de acções de calibração, que pode implicar que foram executadas com um cartão de oficina roubado (ou assinalado como perdido). Recomenda-se que os agentes verifiquem junto da sua autoridade responsável pela emissão de cartões <sup>(1)</sup> a situação dos cartões de oficina que foram identificados, e se eram válidos na altura em que foram utilizados para calibrar a VU.
- 2.13 Se, após o exame de todos os dados mencionados em 2.14–2.19, o agente ainda considerar que algo está errado, poderá descarregar o *ficheiro detalhado da velocidade em 24 horas* e verificar, ainda com a ajuda do seu software, se há aumentos ou diminuições irrealistas da aceleração do veículo e, se for caso disso, se o perfil da viagem é coerente com outros documentos a bordo do veículo e com as declarações do condutor (número de paragens, velocidade em montanha ou região urbana ...). Esse indício, somado aos indícios anteriores, poderá justificar a suspeita da presença de um dispositivo de manipulação.
- 2.14 No ponto de controlo, este método exige software adequado, capaz de gerar uma imagem legível da evolução da velocidade, onde seja possível detectar as variações pouco habituais nas acelerações ou desacelerações, e de destacar, e de um modo mais geral assinalar automaticamente:
- as acelerações ou desacelerações irrealistas do veículo;
  - toda e qualquer calibração suspeita da VU;
  - as interrupções da alimentação eléctrica.

D. Métodos que utilizam um ponto de controlo único, baseados na inspecção técnica dos selos

- 2.15 Sempre que possível, e quando for seguro fazê-lo, o agente poderá verificar os selos. Se os selos estiverem ausentes, quebrados ou danificados, deve exigir-se ao condutor que justifique a situação.

<sup>(1)</sup> Recomenda-se a utilização da rede TACHONET para enviar os pedidos a outras autoridades emissoras de cartões.

- 2.16 Se o condutor puder apresentar a declaração escrita que justifica tal acção, prevista no capítulo V, secção 4, do Anexo I, ou no requisito 253 de Anexo I B do Regulamento (CEE) n.º 3821/85, o agente poderá então exigir que o condutor se dirija a uma oficina para voltar a selar o sistema e recalibrar o equipamento.
- 2.17 Se não, o facto poderá constituir uma infracção, pelo que se recomenda que o condutor, com o seu veículo, seja encaminhado imediatamente para uma oficina autorizada, acompanhado pelo agente, para uma verificação do aparelho, como previsto mais adiante no capítulo 3.

*E. Encaminhamento do veículo para uma oficina*

- 2.18 Se, após um controlo na estrada utilizando os métodos anteriores, continuar a existir uma suspeita razoável de que foi instalado um dispositivo de manipulação, o agente poderá enviar o veículo para uma oficina autorizada. Poderão ser conferidos aos agentes de controlo, ou à autoridade nacional competente, poderes para ordenarem às oficinas autorizadas que realizem testes específicos destinados a detectar a presença de dispositivos de manipulação.
- 2.19 Estes testes específicos permitirão, na maioria dos casos, detectar o desajuste entre o sensor de movimento e a VU, o que pode indicar a presença de um dispositivo de manipulação. Os testes poderão incluir (ver descrição no capítulo 3):
- uma inspecção das selagens e das chapas de instalação;
  - um teste com cabo de referência;
  - uma análise dos ficheiros de dados descarregados.
- 2.20 Se forem detectados dispositivos de manipulação, independentemente de terem ou não sido utilizados pelo condutor, o equipamento (que pode incluir o próprio dispositivo, a unidade montada no veículo ou os seus componentes, e o cartão de condutor) poderá ser removido do veículo e utilizado como prova.
- 2.21 Além disso, poderá também ser pedido às oficinas autorizadas que verifiquem se o aparelho de controlo: a) funciona correctamente; b) regista e armazena correctamente os dados; e c) se os parâmetros de calibração estão correctos.
- 2.22 Recomenda-se que, para os veículos equipados com os aparelhos de controlo referidos no Anexo I B, e somente depois de descarregados e analisados todos os ficheiros de dados (com as suas assinaturas digitais intactas), e depois de verificado que não existe dispositivo de manipulação, que o aparelho de controlo seja inteiramente recalibrado e colocada uma nova chapa de instalação. Além disso, recomenda-se que a oficina autorizada apenas proceda à re-selagem do sistema sob a direcção do organismo de controlo.
- 2.23 No que respeita aos aparelhos de controlo conformes com o Anexo I, estes poderão, após a remoção dos eventuais dispositivos de manipulação, ser inspecionados para verificar o seu bom funcionamento e operacionalidade, e ser inteiramente recalibrados, devendo colocar-se uma nova chapa de instalação. Recomenda-se que a oficina autorizada apenas proceda à re-selagem do sistema sob a direcção do organismo de controlo.

*F. Controlo dos veículos ou dos dados nas instalações das empresas*

- 2.24 Recomenda-se que as autoridades competentes dos Estados-Membros aproveitem as inspecções às instalações das empresas para inspecionarem os veículos (e as unidades montadas nos veículos) e os condutores (e os cartões de condutor) presentes no local.
- 2.25 Os dados geridos pela empresa devem ser conservados durante pelo menos um ano e disponibilizados para inspecção sempre que um agente de controlo o solicite. Por conseguinte, no âmbito do seu procedimento normal de controlo, os agentes poderão inspecionar qualquer veículo que se encontre nas instalações da empresa, e efectuar todos os testes ou actividades que considerem adequados, embora, ao mesmo tempo, tendo a preocupação de causar o mínimo de atraso aos condutores e veículos.
- 2.26 Esses controlos nas instalações das empresas poderão igualmente ter em conta a possibilidade de nelas estarem presentes veículos e aparelhos de registo contemplados quer pelo Anexo I quer pelo Anexo I B, pelo que convirá que os agentes estejam preparados e devidamente equipados para esta eventualidade.

**FICHA RESUMO****PREVENÇÃO DAS MANIPULAÇÕES DO TACÓGRAFO DIGITAL CONTROLOS NA ESTRADA OU NAS INSTALAÇÕES DAS EMPRESAS**

Poderão desenvolver-se estratégias nacionais para promover a realização de controlos e inspecções eficazes aos veículos susceptíveis de estarem equipados com dispositivos de manipulação, quer na estrada quer por ocasião de inspecções às instalações das empresas.

Os agentes de controlo, devidamente formados e equipados, poderão aceder, descarregar e analisar rapidamente os dados das unidades montadas nos veículos (VU) e realizar prontamente os controlos, assim como efectuar uma análise semelhante dos dados electronicamente armazenados, ou em combinação com folhas, gráficos e material impresso.

Os Estados-Membros poderão desenvolver estratégias que tenham em vista permitir que, a partir de 2010, quando os veículos forem inspeccionados para detectar a presença de dispositivos de manipulação, esses controlos possam ser feitos através dos seguintes métodos:

- pontos de controlo duplos, com análise da velocidade e da distância reais;
- ponto de controlo único, com análise detalhada dos dados descarregados;
- ponto de controlo único, com inspecção técnica dos selos.

A título indicativo, poderá fazer-se de modo a que 10 % dos veículos controlados (seja através de controlos técnicos, de verificações do cumprimento das horas de condução ou de outras verificações) sejam igualmente inspeccionados para detectar a presença de dispositivos de manipulação, embora caiba aos Estados-Membros conceber os meios mais eficazes para o efeito e defini-los nas suas estratégias.

Se forem encontrados indícios suficientes que originem uma suspeita razoável, os agentes poderão encaminhar o veículo para uma oficina autorizada para ser submetido a outros testes.

Se forem detectados dispositivos de manipulação, tenham ou não sido utilizados pelo condutor, recomenda-se que o equipamento seja removido do veículo e utilizado como prova, em conformidade com os procedimentos nacionais para o tratamento de tais provas. Os agentes poderão aplicar os processos adequados e respectivas sanções sempre que se conclua da utilização de tal equipamento, dado tratar-se de uma infracção muito grave.

**Capítulo 3: Formação, equipamento e melhores práticas**

- 3.1 Embora os Estados-Membros devam assegurar que os agentes de controlo estejam devidamente formados para a execução das suas tarefas, poderá igualmente ser dada formação adequada a todas as outras partes relevantes; seria vantajoso e altamente desejável que se organizassem visitas comuns entre agentes dos diversos Estados-Membros tendo em vista coordenar as suas acções, por forma a harmonizar as melhores práticas e difundir junto dos profissionais os ensinamentos colhidos da experiência.
- 3.2 Os agentes deverão estar adequadamente equipados para realizarem toda a gama de inspecções relacionadas com o tacógrafo digital. Significa isto que devem dispor das ferramentas adequadas para poderem ler, imprimir e descarregar os dados do aparelho de controlo. Os Estados-Membros poderão procurar assegurar que um número suficiente dos seus agentes esteja equipado desse modo.
- 3.3 As melhores práticas em matéria de detecção e prevenção, durante os controlos quer na estrada quer nas instalações das empresas (como a utilização do cabo de referência, a técnica da distância fixa, a detecção de indícios de velocidade ou de perfis de distância anormais, os cortes de alimentação, os selos quebrados) poderão ser partilhadas e promovidas entre os agentes das operações de controlo.

**Capítulo 4: Inspecções na oficina**

As oficinas e os instaladores representam um elo fundamental na segurança do sistema de tacógrafo, seja ele analógico ou digital. A sua aprovação e autorização devem basear-se num conjunto claro de critérios nacionais que atestem a sua fiabilidade e grau de confiança. Para tal, recomenda-se que os Estados-Membros garantam que as oficinas autorizadas a instalar, activar, calibrar, inspeccionar e reparar aparelhos de controlo sejam aprovadas, regularmente controladas e certificadas e que lhes sejam enviadas em tempo útil todas as actualizações e informações pertinentes. Recomenda-se igualmente que as autoridades competentes forneçam aos instaladores e às oficinas instruções e orientações claras sobre os seus deveres e responsabilidades, em particular a explicação do seu papel no contexto da segurança geral do sistema. Recomenda-se igualmente que as autoridades que homologam as oficinas e os instaladores forneçam a todos os outros Estados-Membros, através da Comissão, informações precisas e regularmente actualizadas sobre as inscrições que figuram nos selos, assim como os detalhes e o estatuto de cada oficina no seu território.

*A. Base legal*

- 4.1 Os veículos deverão normalmente ser submetidos a inspecção numa oficina sempre que:
- o tacógrafo deva ser inspecionado, em conformidade com os anexos do Regulamento (CEE) n.º 3821/85;
  - o veículo faça a sua inspecção técnica anual nos termos do Anexo II da Directiva 96/96/CE;
  - os agentes de controlo encaminhem o veículo para uma oficina para que seja efectuada uma inspecção mais detalhada do aparelho de controlo;
  - o aparelho de controlo precise de ser reparado ou substituído.
- 4.2 As oficinas ou os instaladores poderão receber instruções para que, em todas estas ocasiões, seja verificado visual e fisicamente se o aparelho de controlo se encontra selado e se tem a chapa de identificação do seu fabricante e a chapa de instalação.
- 4.3 A autoridade competente do Estado-Membro pode recordar regularmente às oficinas que, sempre que inspecionam e voltam a selar o sistema de tacógrafo, e afixam a chapa de instalação, estão efectivamente a confirmar que o sistema é seguro, que funciona correctamente, que faz os devidos registos e que não existe qualquer dispositivo de manipulação ligado ao equipamento.
- 4.4 Poderá ser recordado às oficinas que estarão a cometer uma infracção grave se conscientemente procederem à re selagem do sistema de tacógrafo sem primeiro removerem os dispositivos de manipulação que elas próprias tenham eventualmente encontrado, ou sem pedirem que o dispositivo de manipulação seja removido antes da re selagem do aparelho. Se posteriormente se vier a constatar que estava presente um dispositivo de manipulação, independentemente de ter sido ou não utilizado, e que a oficina procedeu efectivamente à re selagem do sistema e afixou uma chapa de instalação, a oficina em causa e os instaladores poderão ser considerados responsáveis por uma infracção grave.
- 4.5 Recomenda-se que, dado o papel importante desempenhado pelas oficinas e os instaladores na segurança do sistema, as autoridades competentes do Estado-Membro em causa prevejam a aplicação de sanções adequadas, implicando mesmo a perda da homologação ou da autorização para efectuar trabalhos em tacógrafos, caso as oficinas deixem de ser dignas de confiança.
- 4.6 Mais, os Estados-Membros poderão recordar às oficinas que têm o direito de recusar realizar quaisquer novas inspecções ou calibrações num veículo se suspeitarem, ou souberem, que um dispositivo de manipulação está presente nesse veículo. As oficinas poderão obter o apoio da autoridade competente se insistirem, antes de prosseguirem com uma inspecção, que o dispositivo de manipulação deve ser primeiramente retirado. A oficina pode sempre recusar voltar a selar as conexões da interface ou fixar qualquer chapa de instalação até o dispositivo ser retirado.
- 4.7 Os Estados-Membros que o considerem adequado poderão solicitar que as oficinas autorizadas apresentem um relatório dos factos descritos em 4.4–4.6.
- 4.8 Em alternativa, os Estados-Membros que não considerem adequado que as oficinas o façam poderão, nesse caso, dar-lhes instruções para que conservem esses relatórios durante um período de tempo específico e que os disponibilizem à autoridade competente, quando tal lhes seja pedido. Este período de tempo poderá ser, no mínimo, de 24 meses, o que está de acordo com o período mínimo entre duas inspecções ao equipamento.
- 4.9 Poderá igualmente ser recordado às oficinas que a simples remoção de um dispositivo de manipulação de um veículo não exonera necessariamente o operador ou o condutor das suas responsabilidades quanto às infracções cometidas, uma vez que é muito provável que os dados previamente registados e armazenados na unidade montada no veículo (VU) e nos cartões de condutor individuais tenham já sido manipulados. Ao não relatarem os factos, as oficinas poderão elas próprias estar a ser cúmplices das infracções cometidas por esses operadores ou condutores e ser passíveis das mesmas penas, se apanhadas.
- 4.10 No entanto, as oficinas e os instaladores poderão comunicar a utilização ou a presença de dispositivos de manipulação à sua autoridade competente que, por sua vez, poderá, por exemplo, prever a aplicação de regimes de recompensa ou de incentivo às oficinas para que forneçam informações que contribuam para a detecção e a prevenção de dispositivos de manipulação ou qualquer outro tipo de ataque ao sistema.
- 4.11 As seguintes orientações e recomendações não são exaustivas e poderá haver circunstâncias em que a aplicação de tais recomendações não obtenha o resultado desejado [por exemplo, nos casos em que o cabo de referência (secção 1.23) não possa ser ligado ao sensor de movimento]. Nessas circunstâncias, os Estados-Membros poderão desenvolver métodos alternativos que sejam igualmente eficazes. Tais medidas alternativas poderão ser mais amplamente difundidas junto dos organismos de controlo.

4.12 Além disso, uma vez que estas orientações cobrem ambos os tipos de tacógrafo, tal como definidos pelo Regulamento (CEE) n.º 3821/85 e seus anexos, os Estados-Membros podem ter métodos, procedimentos e orientações já estabelecidos no que se refere aos controlos dos tacógrafos analógicos e à detecção de dispositivos de manipulação. As orientações contidas na presente recomendação não deverão, por conseguinte, ser encaradas como substituindo ou relegando para segundo plano as medidas já estabelecidas, mas como um apoio acrescido, em particular no que se refere ao tacógrafo digital, em que a metodologia pode ser diferente, mas o objectivo permanece o mesmo. Recomenda-se que, nos casos em que já estejam em vigor medidas para o controlo dos tacógrafos analógicos, tais medidas sejam alargadas, se for caso disso, aos digitais. Por exemplo, as situações em que as oficinas autorizadas são remuneradas por executarem tarefas específicas a elas atribuídas por agentes que lhes tenham enviado um veículo.

#### B. Selos quebrados ou inexistentes

- 4.13 As oficinas podem sempre verificar se não existe selo, ou se o selo foi quebrado ou danificado.
- 4.14 Em caso algum pode o veículo ser novamente selado ou levar uma chapa de instalação sem que o sistema esteja conforme com os requisitos do regulamento.
- 4.15 As oficinas poderão mencionar no relatório de inspecção a ausência de selos ou registar e efectuar controlos (como a verificação com cabo de referência) e inspecções suplementares para se certificarem de que nenhum dispositivo de manipulação está presente no veículo.
- 4.16 Se, como previsto no capítulo V (4) do Anexo I, e no requisito 252 do Anexo I B do Regulamento (CEE) n.º 3821/85, os selos tiverem sido retirados em situação de emergência ou para instalar ou reparar um dispositivo de limitação da velocidade, tendo em qualquer dos casos sido quebrados, deve ser elaborada e disponibilizada à autoridade competente uma declaração escrita justificando tais actos.
- 4.17 Se não, a oficina poderá efectuar uma verificação completa, com os métodos recomendados a seguir mencionados e comunicar à sua autoridade competente precisamente o que foi feito e detectado.

#### C. Análise dos registos de dados

- 4.18 Especificamente no que respeita ao tacógrafo digital, os dados que poderão ser descarregados na oficina, com a respectiva assinatura digital sempre que possível, e incorporados no relatório de auditoria devem corresponder aos requisitos contidos na secção 4.4 «Objectivos de segurança do sensor de movimento» e na secção 4.4 «Objectivos de segurança da unidade montada no veículo» do Apêndice 10 do Anexo I B do Regulamento (CEE) n.º 3821/85. O Apêndice 1 fornece a lista completa das informações a incluir no relatório de auditoria.
- 4.19 A oficina poderá também descarregar e analisar o ficheiro de incidentes e falhas, contido na VU. Esses incidentes e falhas incluem, por exemplo (ver também a lista completa do Apêndice 2):
- tentativa de violação da segurança;
  - falha no procedimento de autenticação do sensor de movimento;
  - mudança não autorizada do sensor de movimento;
  - abertura não autorizada da caixa;
  - incidente «interrupção da alimentação energética»;
  - falha do sensor.
- 4.20 Detectar a utilização de um dispositivo de manipulação depois da sua desinstalação é também difícil. No entanto, uma verificação do *ficheiro de dados de incidentes e falhas* poderá mostrar as ocasiões em que houve interrupções da alimentação eléctrica que não podem ser explicadas. Adicionalmente, uma análise do traçado detalhado da velocidade poderá indicar anomalias no sinal de velocidade. Desacelerações ou acelerações irrealistas poderão ser sintoma de activação ou desactivação de um dispositivo de manipulação.
- 4.21 Em todos os casos, as oficinas poderão imprimir os dados e anexar o impresso ao relatório ou ao registo de inspecção (ver capítulo 4) e, se necessário, remeter para os dados descarregados utilizando o cartão da oficina.

- 4.22 Se os dados da VU não puderem ser descarregados utilizando o cartão da oficina, pode considerar-se que a VU funciona mal ou está danificada. Nesses casos, as oficinas poderão tentar reparar o equipamento. Se tais tentativas de reparação continuarem a não permitir o descarregamento dos dados, deve ser emitido um certificado de «impossibilidade de descarregamento» e uma cópia do mesmo guardada com o relatório de inspecção.
- 4.23 Recomenda-se igualmente que os condutores mantenham consigo o dito certificado emitido pela oficina, para a eventualidade de serem posteriormente controlados quando se encontrem ao volante de um veículo equipado com um tacógrafo digital que não funciona correctamente. Recomenda-se, além disso, que, se o condutor mudar de veículo, esses certificados permaneçam no veículo até que a empresa de transporte possa recepcionar o certificado no quadro das suas obrigações gerais de manutenção de registos e mandar reparar o equipamento.

*D. Controlo do emparelhamento entre o sensor de movimento e a unidade montada no veículo (VU)*

- 4.24 Caso alguns dos dados descritos na secção precedente tenham surgido desde a última inspecção, a oficina poderá efectuar uma comparação entre os dados de identificação do sensor de movimento ligado à caixa de velocidades e os dados do sensor de movimento emparelhado registados na VU.
- 4.25 A utilização de um cabo de referência é um meio eficaz para testar se certos tipos de dispositivo de manipulação foram instalados no veículo. O cabo de referência é ligado à parte de trás da VU, e a outra extremidade ao sensor de movimento. Se o sensor de movimento da caixa de velocidades não tiver sido emparelhado com a VU, aparecerá uma mensagem assinalando um «erro nos dados do movimento» ou uma anomalia no sensor. Esta mensagem indicará a presença de um dispositivo de manipulação. Neste caso, o veículo poderá ser inspecionado tendo em vista a descoberta de dispositivos ocultos.
- 4.26 Em alternativa, durante um controlo, o sensor de movimento poderá ser desligado e retirado. Se o sistema de tacógrafo digital não tiver sido manipulado, aparecerá uma mensagem de erro (não existe sensor de movimento). Se, porém, essa mensagem de erro não aparecer, tal indica a presença dissimulada de outro sensor de movimento ou de algum outro dispositivo electrónico de manipulação.
- 4.27 Convém notar que, antes da utilização da técnica do cabo de referência, os técnicos da oficina (ou os agentes de controlo) devem inserir o seu cartão de oficina (ou cartão de controlo) a fim de justificarem por que motivo o sinal de «interrupção da alimentação eléctrica» apareceu e foi registado no *ficheiro Incidentes e Falhas* da VU. A não inserção do cartão poderá dar uma indicação errada, aquando de uma próxima inspecção, de que ou o condutor ou o operador tentaram violar a segurança do sensor de movimento.
- 4.28. Em alternativa, embora nem sempre seja possível, as inscrições no sensor de movimento da caixa de velocidades poderão ser comparadas com os dados de identificação do sensor de movimento emparelhado registados na VU. As oficinas poderão, por conseguinte, efectuar as seguintes tarefas:
- Uma comparação das informações gravadas na chapa de instalação com as informações contidas no registo da VU. Quando se constatar que as informações não coincidem, as autoridades de controlo do Estado-Membro poderão ser informadas e o incidente registado no relatório e no registo de inspecção.
  - Uma comparação do número de identificação do sensor de movimento impresso na sua caixa com as informações contidas no registo da VU. Se necessário, poderá utilizar-se uma ferramenta de teste electrónica para confirmar a identificação electrónica do sensor de movimento. Se não houver coincidência entre os números de identificação, pode assumir-se que está instalado um dispositivo de manipulação. As autoridades de controlo do Estado-Membro poderão ser informadas e o incidente registado no relatório e no registo de inspecção.

*E. Procedimentos especiais resultantes de um controlo na estrada*

- 4.29 Suponhamos que os agentes de controlo enviam um veículo suspeito para uma oficina. Neste caso, os agentes poderão começar por dar instruções às oficinas e aos instaladores para que descarreguem todos os ficheiros de dados da VU. Estes ficheiros incluem o *ficheiro recapitulativo*, o *ficheiro detalhado da velocidade*, o *ficheiro técnico* e o *ficheiro de incidentes e falhas*. Estes ficheiros devem ser acompanhados da assinatura digital adequada.
- 4.30 Poderá ser feita uma verificação completa dos dados registados, nomeadamente com a ajuda de meios técnicos (cabo de referência, verificação dos selos, etc.).
- 4.31 Se forem encontradas incoerências sérias mas não detectado um dispositivo de manipulação, poderá concluir-se que foi utilizado um e depois retirado. Nesse caso, o agente de controlo deve informar o organismo que coordena as operações de controlo, em conformidade com o artigo 2.º da Directiva 2006/22/CE, e/ou o organismo responsável pelos contactos intracomunitários, em conformidade com o artigo 7.º da mesma directiva, se o veículo for registado noutro Estado-Membro. Isto poderá conduzir a uma investigação mais profunda dos outros veículos da empresa em causa.

**Capítulo 5: Relatórios e auditorias das oficinas**

- 5.1 As oficinas poderão elaborar um relatório de inspecção para cada inspecção aos veículos que inclua a verificação do aparelho de controlo, quer se trate de uma inspecção periódica, quer de uma inspecção efectuada a pedido específico da autoridade nacional competente. Poderão igualmente fazer constar de um registo a lista de todos os relatórios de inspecção.
- 5.2 A oficina poderá conservar o relatório de inspecção durante um período mínimo de dois anos após a elaboração do relatório e, sempre que a autoridade nacional competente lho peça, disponibilizar todos os registos de inspecções e calibrações efectuados nesse período.
- 5.3 As constatações das oficinas autorizadas (como registos dos selos quebrados, danificados ou inexistentes; chapas em falta; informações incompletas ou incongruentes entre o que estava registado na VU e o que estava contido no sensor de movimento; e as eventuais detecções de dispositivos de manipulação; cópias de dados impressos do *ficheiro de incidentes e falhas* e quaisquer outro material impresso relevante) poderão, por exemplo, fazer parte do relatório tipo e as autoridades competentes do Estado-Membro são incentivadas a garantir que esta seja efectivamente a prática.
- 5.4 Os Estados-Membros poderão prever que a não apresentação pelas oficinas de relatórios de inspecção devidamente preenchidos constitui uma infracção das regras, susceptível de conduzir à retirada da autorização à oficina.
- 5.5 Os Estados-Membros poderão efectuar auditorias aos relatórios e aos registos de inspecção das oficinas pelo menos uma vez de dois em dois anos. Tais auditorias poderão incluir uma verificação aleatória dos relatórios de inspecção relativos à inspecção e à calibração dos tacógrafos digitais. Os cartões de oficina poderão igualmente ser verificados e regularmente descarregados para evitar a perda ou o esmagamento dos dados.

**FICHA RESUMO****PREVENÇÃO DOS ATAQUES CONTRA O TACÓGRAFO DIGITAL DURANTE A INSPECÇÃO NA OFICINA**

Ao aprovarem e regularmente fiscalizarem as oficinas, os Estados-Membros devem certificar-se de que o respectivo pessoal possui a devida formação e que tem acesso a todo o equipamento necessário para descarregar dados e realizar certos testes específicos.

A autoridade competente poderá dar instruções às oficinas para que, se tiver sido detectado um dispositivo de manipulação, não procedam à re-selagem do tacógrafo digital sem ser retirado o dispositivo e totalmente recalibrado o tacógrafo para que registe correctamente os dados. Além disso, as oficinas poderão igualmente ser instruídas pela respectiva autoridade competente no sentido de retirarem a chapa de instalação.

As inspecções efectuadas pelas oficinas poderão incluir:

- o controlo físico dos selos e das chapas de instalação e do fabricante
- uma análise dos ficheiros de dados descarregados, em especial do ficheiro de incidentes e falhas
- o quando adequado, um teste efectuado com a ajuda de um cabo de referência

As oficinas poderão registar num relatório de inspecção os casos de inexistência de selo ou de selos danificados e juntar ao relatório a impressão dos ficheiros descarregados. Os relatórios de inspecção poderão ficar ao dispor das autoridades nacionais durante dois anos.

Os controlos regulares das oficinas pelos Estados-Membros poderão incluir uma auditoria aos procedimentos de inspecção, incluindo um controlo aleatório dos relatórios de inspecção.

Os Estados-Membros poderão certificar-se de que as oficinas informam a autoridade competente sempre que detectam dispositivos de manipulação ou encontram incoerências graves que sugerem que um dispositivo de manipulação foi utilizado antes de ser desinstalado.

Em tal caso e quando o veículo se encontra registado noutra Estado-Membro, os Estados-Membros poderão informar o organismo responsável pelos contactos intracomunitários, a fim de inspecionarem os outros veículos da empresa.

**Capítulo 6: Disposições finais**

- 6.1 Detectar e impedir a utilização de dispositivos capazes de viciar o sistema de tacógrafo é um processo contínuo, que exige uma vigilância permanente. As ameaças e os métodos de manipulação do sistema evoluem na medida exacta dos progressos tecnológicos. Nesse campo, todos os envolvidos na segurança do sistema tacográfico, quer se trate dos agentes de controlo, das oficinas e dos instaladores autorizados, ou dos operadores e condutores legítimos e respeitadores das leis, têm um papel a desempenhar.
  - 6.2 A nível nacional, os Estados-Membros devem ser incentivados a obterem o máximo de informações possível para poderem traçar as suas próprias estratégias de combate às referidas ameaças, e ser fortemente apoiados na partilha de tais informações. As novas ameaças, ou outros tipos de ameaças, ou as tentativas de manipulação fraudulenta do sistema, devem ser dadas a conhecer à Comissão.
  - 6.3 A nível comunitário, a Comissão continuará a vigiar a situação, assim como a aplicação das regras, e procurará o apoio e a cooperação de todos os Estados-Membros e partes interessadas do sector.
-