



Bruxelas, 8.10.2019
COM(2019) 464 final

RELATÓRIO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO

Aplicação da Diretiva 2010/40/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 7 de julho de 2010, que estabelece um quadro para a implantação de sistemas de transporte inteligentes no transporte rodoviário, inclusive nas interfaces com outros modos de transporte

(Texto relevante para efeitos do EEE)

{SWD(2019) 373 final}

Índice

1.	Introdução	2
2.	Análise da aplicação da Diretiva 2010/40/UE	2
2.1.	Um programa de trabalho da Comissão atualizado.....	2
2.2.	Atos delegados relativos às especificações	3
2.2.1.	Metodologia	3
2.2.2.	Concretização das especificações para ações prioritárias	4
2.2.3.	Outras ações	5
2.3.	Propostas em matéria de implantação	6
2.3.1.	O sistema eCall interoperável à escala da UE [ação prioritária d)]	6
2.3.2.	Outras ações	7
2.4.	Normas	8
2.5.	Medidas não vinculativas	9
2.5.1.	Orientações para a apresentação de relatórios pelos Estados-Membros	9
2.5.2.	Orientações para os STI urbanos.....	9
2.6.	Regras relativas à privacidade, à segurança e à reutilização das informações.....	9
2.7.	Regras relativas à responsabilidade	10
2.8.	Relatórios dos Estados-Membros.....	10
2.8.1.	Relatório sobre as atividades e os projetos nacionais nos domínios prioritários	10
2.8.2.	Principais lições aprendidas - tendências atuais.....	10
2.9.	Grupo Consultivo Europeu dos STI.....	13
3.	Eficácia e adequação da Diretiva 2010/40/UE e da delegação de poderes	13
3.1.	Eficácia e adequação	13
3.2.	Exercício da delegação.....	13
3.3.	Acompanhamento da aplicação das especificações	14
4.	Recursos financeiros disponibilizados e necessários	15
5.	Conclusão.....	17

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório constitui o segundo relatório sobre os progressos realizados na aplicação da Diretiva 2010/40/UE¹ (Diretiva STI), proporcionando uma análise sobre o funcionamento e a aplicação da diretiva desde o primeiro relatório de progresso, em conformidade com o artigo 17.º, n.º 4, da mesma. O primeiro relatório foi adotado pela Comissão em 21 de outubro de 2014², acompanhado de dois documentos de trabalho dos serviços da Comissão sobre a aplicação do plano de ação para os STI e sobre as análises dos relatórios dos Estados-Membros de 2011 e 2012³.

A Diretiva STI proporciona um quadro para a adoção, por parte da Comissão, de especificações comuns da UE para ações em quatro domínios prioritários da diretiva, a começar pelas seis ações prioritárias definidas no seu artigo 3.º. O ponto da situação do trabalho realizado no âmbito destas seis ações prioritárias é descrito na secção 2.2.2. do presente relatório.

Foi conferido à Comissão até 27 de agosto de 2017 o poder de adotar especificações com disposições técnicas, funcionais, organizacionais e sobre serviços. Conforme declarado no primeiro relatório de progresso, foi necessário prorrogar este prazo com vista à adoção de especificações, para as ações enumeradas no anexo I da Diretiva STI que não são ações prioritárias.

Esta prorrogação do prazo foi estabelecida através da Decisão (UE) 2017/2380 que altera a Diretiva 2010/40/UE no que diz respeito ao prazo para a adoção de atos delegados⁴. Esta decisão prorroga o poder conferido à Comissão de adotar atos delegados por um prazo de cinco anos, tacitamente renovável, a contar de 27 de agosto de 2017. Além disso, solicita à Comissão a atualização do programa de trabalho nos aspetos relacionados com as ações previstas no artigo 6.º, n.º 3 (ou seja, ações para além das ações prioritárias enumeradas no anexo I da Diretiva STI), até 10 de janeiro de 2019 e antes de cada subsequente prorrogação por cinco anos do poder de adotar atos delegados.

O presente relatório é acompanhado de um documento de trabalho dos serviços da Comissão sobre a análise dos relatórios de progresso dos Estados-Membros de 2014 e 2017 apresentados nos termos do artigo 17.º, n.º 3, da Diretiva STI. O resultado de uma avaliação *ex post* da Diretiva STI é apresentado no documento de trabalho dos serviços da Comissão sobre a avaliação da Diretiva STI⁵.

2. ANÁLISE DA APLICAÇÃO DA DIRETIVA 2010/40/UE

2.1. Um programa de trabalho da Comissão atualizado

O primeiro programa de trabalho da Diretiva STI abrangia o período de 2011 a 2015 e centrava-se na elaboração das especificações relacionadas com as seis ações

¹ Diretiva 2010/40/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 7 de julho de 2010, que estabelece um quadro para a implantação de sistemas de transporte inteligentes no transporte rodoviário, inclusive nas interfaces com outros modos de transporte, JO L 207 de 6.8.2010, p. 1.

² COM(2014) 642 final.

³ https://ec.europa.eu/transport/themes/its/road/action_plan/its_reports_en

⁴ JO L 340 de 20.12.2018, p. 1.

⁵ SWD(2019) 368 e SWD(2019) 369.

prioritárias. Embora a necessidade de fazer mais progressos nas especificações relativas a estas ações prioritárias continuasse válida para além deste período, a necessidade de abordar outras ações da diretiva exigia uma atualização deste programa de trabalho, conforme estipulado na Decisão (UE) 2017/2380.

A Decisão da Comissão (2018) 8264, adotada em 11 de dezembro de 2018 e abrangendo o período de 2018 a 2022, atualiza o programa de trabalho em relação às ações previstas no artigo 6.º, n.º 3, da Diretiva STI, ou seja, as ações dos quatro domínios prioritários da diretiva para além das seis ações prioritárias. A referida decisão fornece uma descrição e um calendário indicativo para as novas atividades que a Comissão pretende levar a cabo tendo em vista a execução destas ações.

2.2. Atos delegados relativos às especificações

2.2.1. Metodologia

As especificações foram desenvolvidas em conformidade com o Acordo-Quadro sobre as relações entre o Parlamento Europeu e a Comissão Europeia⁶ e o Entendimento Comum entre o Parlamento Europeu, o Conselho e a Comissão sobre Atos Delegados⁷ e segundo os princípios estabelecidos no Acordo Interinstitucional de 13 de abril de 2016 sobre legislar melhor⁸, quando este acordo entrou em vigor.

Conforme descrito no primeiro relatório de progresso, o desenvolvimento das especificações baseou-se num vasto leque de trabalhos preparatórios (estudos, seminários, etc.), análises (custo-benefício, das lacunas, dos requisitos e das abordagens) e consultas (consultas públicas, consultas com peritos nomeados pelos Estados-Membros⁹ e pela Autoridade Europeia para a Proteção de Dados, informações e convites de peritos do Conselho e do Parlamento).

Conforme salientado no relatório inicial, considerou-se necessária uma abordagem mais global para tratar das diversas questões (financiamento, normalização, maior coordenação dos intervenientes, governação ligada à implantação, etc.) que excedem o âmbito de meras especificações, em particular para os Sistemas Cooperativos de Transporte Inteligentes (STI-C). Foi então criada uma plataforma de intervenientes¹⁰ (a plataforma STI-C) em novembro de 2014, sob a forma de um grupo de peritos da Comissão, que reúne intervenientes públicos e privados e representa todos os principais intervenientes da cadeia de valor, incluindo autoridades públicas, fabricantes de automóveis, fornecedores, prestadores de serviços, empresas de telecomunicações, etc. A plataforma reuniu-os a fim de contribuírem para uma visão partilhada da implantação interoperável de STI-C na UE e apoiar o desenvolvimento de especificações da UE.

⁶ JO L 304 de 20.11.2010, p. 47.

⁷

http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/sefcovic/documents/common_understating_on_delegated_acts.pdf

⁸ JO L 123 de 12.5.2016, p. 1.

⁹

<https://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=1941&Lang=PT>

¹⁰

https://ec.europa.eu/transport/themes/its/news/c-its-deployment-platform_en

2.2.2. Concretização das especificações para ações prioritárias

As seis ações prioritárias para o desenvolvimento e utilização de especificações e normas estabelecidas no artigo 3.º da Diretiva STI e no respetivo anexo I foram inteiramente abrangidas. Conforme referido no primeiro relatório de progresso, a adoção das três primeiras especificações foi bastante simples devido ao seu âmbito relativamente restrito. A elaboração das especificações relevantes para as ações prioritárias relacionadas com a informação de trânsito em tempo real e os serviços de informação sobre viagens multimodais foi mais difícil devido ao âmbito bastante amplo destas especificações, indicadas no anexo I da Diretiva STI, e à necessidade de estabelecer um entendimento partilhado sobre esse âmbito com os peritos.

As especificações foram adotadas cronologicamente do seguinte modo¹¹:

Ação prioritária d): Em 26 de novembro de 2012, ou seja, antes do prazo indicativo de 27 de fevereiro de 2013, a Comissão adotou o Regulamento Delegado (UE) n.º 305/2013 relativo à prestação harmonizada de um serviço interoperável de chamadas de urgência a nível da UE¹² (consultar primeiro relatório de progresso).

Ação prioritária c): Em 15 de maio de 2013, a Comissão adotou o Regulamento Delegado (UE) n.º 886/2013 que complementa a Diretiva STI no respeitante aos dados e procedimentos para a prestação, se possível, de informações mínimas universais sobre o tráfego relacionadas com a segurança rodoviária, gratuitas para os utilizadores¹³ (consultar primeiro relatório de progresso).

Ação prioritária e): Em 15 de maio de 2013, a Comissão adotou o Regulamento Delegado (UE) n.º 885/2013 que complementa a Diretiva STI no respeitante à prestação de serviços de informações sobre lugares de estacionamento seguros e vigiados para camiões e para veículos comerciais¹⁴ (consultar primeiro relatório de progresso).

Ação prioritária f): A Comissão realizou várias consultas a peritos dos Estados-Membros e aos principais intervenientes sobre a prestação de serviços de reserva de lugares de estacionamento seguros e vigiados para camiões e veículos comerciais. Essas consultas levaram à conclusão de que não havia necessidade de especificações e normas sobre a reserva de lugares de estacionamento (consultar primeiro relatório de progresso). Neste momento, não existe qualquer indicação de que esta situação se tenha alterado significativamente.

Ação prioritária b): Em 18 de dezembro de 2014, a Comissão adotou o Regulamento Delegado (UE) 2015/962 que complementa a Diretiva STI no respeitante à prestação de serviços de informação de tráfego em tempo real à escala da UE¹⁵. As especificações pretendem assegurar a acessibilidade, intercâmbio, reutilização e atualização dos dados rodoviários e de tráfego pelas autoridades rodoviárias e operadores rodoviários com vista à prestação, a nível da UE, de serviços de informação de tráfego em tempo real. Como se pode ver por esta enumeração, os

¹¹ As letras indicadas referem-se às letras das diferentes alíneas do artigo 3.º da Diretiva STI.

¹² JO L 91 de 3.4.2013, p. 1.

¹³ JO L 247 de 18.9.2013, p. 6.

¹⁴ JO L 247 de 18.9.2013, p. 1.

¹⁵ JO L 157 de 3.6.2015, p. 21.

elementos regulamentados estão mais ligados à componente administrativa do que aos serviços propriamente ditos.

Ação prioritária a): Em 31 de maio de 2017, a Comissão adotou o Regulamento Delegado (UE) 2017/1926 que complementa a Diretiva STI no que diz respeito à prestação de serviços de informação de viagens multimodais à escala da UE¹⁶. Várias iniciativas foram lançadas na preparação das especificações (primeiro concurso alusivo à Mobilidade Inteligente, estudos, seminários e consultas públicas¹⁷). A Comissão também iniciou um debate sobre o possível lançamento de uma iniciativa relacionada com o acesso a dados de transporte multimodais, de modo a responder ao desafio de tornar acessíveis os dados de transporte, abrangendo todos os modos de transporte e serviços de mobilidade. Numa primeira fase, esta reflexão resultou no documento de trabalho dos serviços da Comissão intitulado «Roadmap towards delivering EU-wide multimodal travel information, planning and ticketing services» (Roteiro para a prestação de serviços de informação, planeamento e bilhética de viagens multimodais à escala da UE), em junho de 2014, sendo o primeiro passo a adoção de especificações nos termos da Diretiva STI. As especificações adotadas abordam tanto as condições favoráveis, por exemplo, a acessibilidade dos dados, como os serviços e medidas para ligar os serviços de informação de viagens.

2.2.3. Outras ações

Em conformidade com o artigo 6.º da Diretiva STI, uma vez adotadas as especificações necessárias para as ações prioritárias, a Comissão deve adotar especificações para outras ações dos domínios prioritários enumerados no anexo I da Diretiva STI.

Foram recentemente concluídos trabalhos sobre os STI-C. Esses trabalhos baseavam-se, inicialmente, em projetos de investigação e em muitas consultas com as partes interessadas, incluindo o Comité Europeu STI e o Grupo Consultivo Europeu sobre os STI. Os trabalhos continuaram na plataforma STI-C, com o objetivo de apoiar o surgimento de uma visão partilhada por todos os intervenientes envolvidos na cadeia de valor. As duas fases (de novembro de 2014 a janeiro de 2016 e de julho de 2016 a setembro de 2017) da plataforma STI-C¹⁸ abordaram as principais características do quadro técnico e regulamentar necessárias para a implantação de STI-C e proporcionaram contributos importantes das partes interessadas para os trabalhos sobre as especificações realizados com peritos dos Estados-Membros. Paralelamente, os Estados-Membros e o setor iniciaram iniciativas importantes (plataforma e projetos C-Roads¹⁹ de pré-implantação, Consórcio para a Comunicação CAR 2 CAR) que contribuíram para especificações europeias comuns para as comunicações veículo-veículo e veículo-infraestrutura.

Após 14 reuniões com peritos dos Estados-Membros e muitas consultas com as partes interessadas públicas e privadas, o Regulamento Delegado relativo a especificações comuns da UE para STI-C foi adotado pela Comissão a 13 de março

¹⁶ JO L 272 de 21.10.2017, p. 1.

¹⁷ http://ec.europa.eu/transport/themes/its/road/action_plan/promotion_multimodal_planners_en.htm

¹⁸ Relatórios das duas fases disponíveis em https://ec.europa.eu/transport/themes/its/c-its_en

¹⁹ <https://www.c-roads.eu>

de 2019²⁰. Não obstante, este ato delegado foi rejeitado pelo Conselho em julho de 2019.

Outro domínio para a adoção de especificações diz respeito ao livre acesso aos serviços STI (plataforma aberta no veículo) através do acesso a dados e recursos no veículo. Este domínio foi objeto de vários estudos preparatórios²¹ e debates intensos entre os interessados, durante a primeira fase da plataforma STI-C²². Na sua Comunicação [COM(2018) 283 final]²³ *Rumo à mobilidade automatizada: uma estratégia da UE para a mobilidade do futuro*, publicada em 17 de maio de 2018, a Comissão anunciou que iria considerar a necessidade de introduzir especificações nos termos da Diretiva STI relativas ao acesso aos dados (pessoais e/ou não pessoais) sobre os veículos para satisfazer as necessidades das autoridades públicas, em especial a gestão do tráfego²⁴. Este trabalho também deveria aproveitar os contributos de um novo grupo de peritos da Comissão sobre a partilha de dados entre as empresas e a administração pública²⁵.

Estas considerações foram confirmadas no programa de trabalho atualizado da Diretiva STI, adotado em 11 de dezembro de 2018, que também enumera atividades adicionais para o período de 2018 a 2022. Estas atividades poderão suscitar novos atos delegados ao abrigo da Diretiva STI relativos:

- à possível extensão geográfica das especificações existentes para os serviços de informação de tráfego em tempo real à escala da UE, incluindo eventuais tipos de dados adicionais (por exemplo, restrições de acesso às zonas urbanas, pontos de carregamento/abastecimento),
- à possível extensão do sistema eCall a outras categorias de veículos (tais como veículos pesados de mercadorias, autocarros, veículos de duas rodas motorizados e tratores agrícolas),
- ao pagamento/bilhética multimodal interoperável, e
- à continuidade dos serviços de gestão do tráfego e do transporte de mercadorias.

Conforme declarado no programa de trabalho atualizado, estas atividades começam com um levantamento com peritos dos Estados-Membros para esclarecer melhor o âmbito das atividades.

²⁰ https://ec.europa.eu/transport/themes/its/news/2019-03-13-c-its_en

²¹ Em particular, <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-05-access-to-in-vehicle-data-and-resources.pdf>, TRL, maio de 2017.

²² Ver §8. Grupo de Trabalho 6 do relatório da plataforma STI-C: <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/its/doc/c-its-platform-final-report-january-2016.pdf>

²³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0283>

²⁴ Na Comunicação, a Comissão anunciou também uma recomendação sobre um quadro de gestão dos dados que possibilite a partilha de dados e que examinaria ainda outras opções para um quadro propício à partilha de dados sobre os veículos, a fim de possibilitar uma concorrência leal na prestação de serviços.

²⁵ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/commission-appoints-expert-group-business-government-data-sharing>

2.3. Propostas em matéria de implantação

2.3.1. O sistema eCall interoperável à escala da UE [ação prioritária d)]

O quadro regulamentar que prevê a implantação do serviço interoperável de chamadas de urgência à escala da UE (eCall) está agora em vigor.

A Decisão n.º 585/2014/UE²⁶, adotada a 3 de junho de 2014, previa a implantação obrigatória, o mais tardar até 1 de outubro de 2017, da infraestrutura dos postos de atendimento da segurança pública (PSAP) necessária para a receção e o tratamento das chamadas de emergência para o número 112 no âmbito do serviço eCall na UE, em conformidade com as especificações estabelecidas pelo Regulamento Delegado (UE) n.º 305/2013. De acordo com as informações mais recentes recebidas dos Estados-Membros, esta implantação está concluída, com uma exceção (a falta de implantação numa pequena região).

O Regulamento (UE) 2015/758²⁷ estabelece os requisitos gerais para a homologação CE de veículos no que se refere aos sistemas eCall a bordo com base no número 112, bem como à homologação desses sistemas e dos respetivos componentes e unidades técnicas. O regulamento prevê a instalação obrigatória de um sistema eCall a bordo com base no número 112 em todos os novos tipos de veículos M1 (veículos de passageiros) e N1 (veículos comerciais ligeiros) a partir de 31 de março de 2018. Reconhece também o direito do proprietário do veículo de utilizar um sistema eCall a bordo de serviços prestados por entidades terceiras que proporcione um serviço semelhante, além do sistema eCall a bordo com base no número 112. No contexto de um relatório de avaliação a ser apresentado até 31 de março de 2021, a Comissão tem de investigar se o âmbito deste regulamento deve ser alargado a outras categorias de veículos, tais como veículos pesados de mercadorias, autocarros, veículos de duas rodas motorizados e tratores agrícolas. Este regulamento foi complementado pelo Regulamento de Execução (UE) 2017/78 da Comissão²⁸ e pelo Regulamento Delegado (UE) 2017/79 da Comissão²⁹ que detalham ainda mais as disposições administrativas e os requisitos técnicos.

2.3.2. Outras ações

De acordo com a análise dos relatórios dos Estados-Membros, a maioria dos Estados-Membros têm sido bastante ativos na aplicação das primeiras especificações adotadas [ações prioritárias c), e) e b)], em particular graças ao apoio financeiro da UE através da Rede Transeuropeia de Transportes (RTE-T) e dos convites à apresentação de propostas do Mecanismo Interligar a Europa (MIE).

Relativamente às especificações referentes às ações prioritárias referidas nas alíneas b) e c) do artigo 3.º da Diretiva STI³⁰, 17 Estados-Membros mais a Noruega informaram que já criaram o seu Ponto de Acesso Nacional (NAP), enquanto outros cinco estão a tomar medidas para o fazer em breve. A implantação dos NAP para as especificações e) está mais limitada (13 Estados-Membros criaram um NAP e/ou

²⁶ JO L 164 de 3.6.2014, p. 6.

²⁷ JO L 123 de 19.5.2015, p. 77.

²⁸ JO L 12 de 17.1.2017, p. 26.

²⁹ JO L 12 de 17.1.2017, p. 44.

³⁰ As especificações referentes às várias alíneas do artigo 3.º da diretiva serão doravante referidas de forma abreviada como «especificações a)», «especificações b)», etc.

contribuíram para o ponto de acesso europeu), visto que vários Estados-Membros consideram que as especificações não se aplicam ao seu território devido à ausência de serviços de informações sobre lugares de estacionamento seguros e vigiados. Perante estes desenvolvimentos positivos, parece ser apropriado continuar a apoiar os atuais esforços dos Estados-Membros desta forma, sobretudo tomando também em consideração que estas especificações dizem respeito principalmente aos facilitadores dos serviços, ou seja, à acessibilidade dos dados, mais do que aos serviços propriamente ditos. Um raciocínio semelhante pode ser aplicado às especificações a), que ainda estão numa fase inicial de aplicação.

Todavia, para além da acessibilidade dos dados, coloca-se a questão da disponibilidade (ou seja, da existência propriamente dita da informação em formato digital) dos dados, em particular relativamente aos tipos de dados muito importantes que correspondem às regras de utilização da infraestrutura, tais como as regras de trânsito, que são cruciais para serviços como a Adaptação Inteligente da Velocidade (ISA) ou a condução automatizada, para toda a rede de transporte rodoviário. Esta questão deve ser estudada para avaliar a necessidade de mais medidas.

2.4. Normas

Várias atividades de normalização têm abordado os domínios prioritários da Diretiva STI.

As normas relativas ao eCall, referidas no Regulamento (UE) n.º 305/2013, já foram adotadas. Em 2015 foi finalizada uma breve revisão destas normas, com vista a integrar o resultado dos projetos-piloto HeERO³¹. A norma CEN/TS 16454 sobre os ensaios de conformidade de extremo a extremo do eCall foi também finalizada e publicada em 2015.

Vários novos elementos de trabalho relacionados com o sistema eCall e que beneficiam do apoio da UE foram iniciados pelo CEN e/ou pelo ETSI e aprovados como novas normas ou especificações técnicas, em particular o sistema eCall através de uma estação de STI, várias especificações técnicas que alargam o sistema eCall a outras categorias de veículos (veículos pesados de mercadorias e outros veículos comerciais, autocarros, veículos agrícolas e florestais, veículos de duas rodas motorizados) e os Protocolos de Aplicação de Alto Nível (HLAP) do eCall que utilizam redes de comutação por pacotes baseadas no IMS.

Ainda não foram abordadas outras necessidades, tais como os requisitos físicos e operacionais para dispositivos de bordo pós-venda e orientações sobre a certificação de sistemas eCall (pós-venda).

No quadro do mandato de normalização M/453, o CEN (TC 278 WG16) e o Instituto Europeu de Normalização das Telecomunicações ETSI (TC ITS), bem como outros organismos de normalização, estipularam normas aplicáveis aos STI cooperativos. O trabalho de normalização dos STI também se baseia na cooperação entre a UE, os EUA e outros parceiros que trabalham na harmonização global das normas referentes aos STI. Esta cooperação acelera a definição de normas e suscita uma implantação mais rápida dos STI.

³¹

www.heero-pilot.eu

A norma DATEX II relativa ao intercâmbio de informações (em tempo real) relacionadas com os STI foi igualmente desenvolvida e publicada, ao passo que uma especificação técnica do CEN (CEN/TS 17268) para o intercâmbio de dados espaciais (estáticos) dos STI foi finalizada em 2018 em consonância com o projeto TN-ITS³². Estas atividades são essenciais para um melhor intercâmbio dos dados do transporte rodoviário dos STI e para os dados necessários aos mapas digitais.

Em fevereiro de 2016, a Comissão lançou o mandato de normalização M/546 solicitando aos organismos europeus de normalização a elaboração de novas normas europeias e produtos da normalização europeia para apoiar a aplicação do artigo 8.º da Diretiva STI às informações multimodais, à gestão do tráfego e à logística urbana no domínio dos STI urbanos, prevendo-se a sua conclusão em 2021.

Outras necessidades de normalização dentro do âmbito da Diretiva STI foram identificadas e adicionadas às atualizações anuais do Plano Evolutivo da Comissão para a normalização das TIC³³, tendo em vista possíveis futuras atividades de normalização. Essas atividades incluem uma arquitetura de plataforma aberta no veículo, a integração e operação seguras dos dispositivos nómadas e uma análise das lacunas relativamente à vasta gama de serviços para uma Mobilidade Cooperativa, Conectada e Automatizada (MCCA).

2.5. Medidas não vinculativas

2.5.1. Orientações para a apresentação de relatórios pelos Estados-Membros

Tendo em conta as experiências reunidas, e à luz da análise dos primeiros relatórios de progresso dos Estados-Membros sobre os STI (2014), foi elaborada uma estrutura comum para a apresentação de relatórios e uma lista dos indicadores essenciais de desempenho, em colaboração com peritos dos Estados-Membros, tendo sido propostas aos Estados-Membros para utilização voluntária nos respetivos relatórios de progresso de 2017. Estes elementos complementam as orientações para o fornecimento de dados pelos Estados-Membros nos termos da Diretiva STI³⁴ adotada em 13 de julho de 2011. Podem ser consultadas informações pormenorizadas sobre a utilização desta estrutura e destes indicadores essenciais de desempenho no documento de trabalho dos serviços da Comissão sobre a análise dos relatórios de progresso dos Estados-Membros de 2014 e 2017.

2.5.2. Orientações para os STI urbanos

Conforme indicado no primeiro relatório de progresso, as orientações para os STI urbanos, elaboradas no âmbito do plano de ação para os STI, contribuíram para o documento de trabalho dos serviços da Comissão sobre a mobilização dos sistemas de transporte inteligentes para as cidades da UE (Mobilising Intelligent Transport Systems for EU cities)³⁵. Este documento fazia parte do Pacote da Mobilidade

³² <https://tn-its.eu/>

³³ http://ec.europa.eu/growth/industry/policy/ict-standardisation_en

³⁴ JO L 193 de 23.7.2011, p. 48.

³⁵

[https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/urban/doc/ump/swd\(2013\)527-communication.pdf](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/urban/doc/ump/swd(2013)527-communication.pdf)

Urbana da UE, adotado em 17 de dezembro de 2013³⁶. A Comissão vai proceder a uma avaliação deste pacote em 2019.

2.6. Regras relativas à privacidade, à segurança e à reutilização das informações

Conforme comunicado em 2014, foram incluídas nas especificações, quando apropriado, disposições relacionadas com a privacidade, a proteção de dados, a segurança e a reutilização de informações esclarecendo que a legislação em matéria de privacidade e proteção de dados tem de ser respeitada. Da mesma forma, a Autoridade Europeia para a Proteção de Dados foi sistematicamente convidada para reuniões de peritos e a sua opinião foi devidamente tida em conta.

A proteção de dados pessoais foi uma consideração importante na elaboração das especificações para os STI-C, dado que vários serviços de STI-C dependem da transmissão de dados pessoais. Ficou esclarecido que, relativamente aos STI-C, as especificações não podem constituir um fundamento jurídico para o tratamento lícito dos dados. Não obstante, as especificações para os STI-C definem requisitos para a pseudonimização das mensagens, bem como elementos nos considerandos que apoiam a proteção dos dados pessoais.

Outro aspeto importante das especificações para os STI-C é a segurança das comunicações. Para muitos serviços STI-C, é essencial garantir a autenticidade e a integridade das mensagens STI-C que contêm informações como a posição, a velocidade e o rumo. Por isso, através destas especificações, estabelece-se um modelo de confiança europeu comum dos STI-C para todas as estações de STI-C, independentemente das tecnologias de comunicação utilizadas.

2.7. Regras relativas à responsabilidade

Conforme comunicado em 2014, foram incluídas nas especificações disposições relacionadas com a responsabilidade, se necessário, em conformidade com o artigo 11.º da Diretiva STI.

Dado que a responsabilidade é também um elemento importante para os STI-C, deu-se a devida atenção às disposições de referência para a legislação comunitária de harmonização relativa aos produtos estipuladas no anexo I da Decisão n.º 768/2008/CE³⁷, durante a elaboração das especificações. Estas disposições não estão estritamente relacionadas com a responsabilidade, mas apresentam em pormenor as obrigações e responsabilidades dos fabricantes de estações de STI-C.

2.8. Relatórios dos Estados-Membros

2.8.1. Relatório sobre as atividades e os projetos nacionais nos domínios prioritários

Em conformidade com o artigo 17.º, n.º 3, da Diretiva STI, até 27 de agosto de 2014 e até 27 de agosto de 2017, os Estados-Membros tinham de apresentar à Comissão relatórios sobre as atividades e projetos levados a cabo a nível nacional nos domínios prioritários enumerados no artigo 2.º da Diretiva STI.

³⁶ https://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-1255_pt.htm

³⁷ Decisão n.º 768/2008/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de julho de 2008, relativa a um quadro comum para a comercialização de produtos.

Estes relatórios de 2014 e 2017 foram analisados no documento de trabalho dos serviços da Comissão «Análise dos relatórios dos Estados-Membros», que acompanha o presente relatório.

2.8.2. *Principais lições aprendidas - tendências atuais*

Grande parte dos Estados-Membros estão ativamente a desenvolver trabalhos no domínio prioritário I (Utilização ótima dos dados relativos às vias, ao tráfego e às viagens), incluindo projetos financiados pela UE envolvendo muitos Estados-Membros (como o Crocodile 2). Muitos países também indicaram nos relatórios que estão a desenvolver serviços nacionais de planificação de viagens e a melhorar a sua infraestrutura de recolha de dados e painéis de mensagens variáveis. Porém, o setor privado começou por mostrar pouca vontade de cooperar no acesso a dados relacionados com a segurança rodoviária³⁸ [especificações c)].

Além disso, os Estados-Membros desenvolveram uma ampla variedade de atividades no domínio prioritário II (Continuidade dos serviços STI de gestão do tráfego e do transporte de mercadorias). Essas atividades incluem a melhoria dos respetivos sistemas de gestão do tráfego e a continuidade da implantação transfronteiriça de serviços de gestão do tráfego, o estabelecimento de uma ligação mais eficaz entre os transportes rodoviário e ferroviário, o desenvolvimento de uma bilhética multimodal inteligente/eletrónica para o transporte público ou o desenvolvimento de ferramentas e sistemas online inovadores para informações e gestão do transporte rodoviário de mercadorias. Praticamente todos os Estados-Membros estiveram envolvidos num ou mais projetos financiados pela UE neste domínio, como, por exemplo, o NEXT-ITS 2, o Ursa Major 2, o MedTIS2 ou o Arc Atlantique 2.

Além da implantação da infraestrutura do sistema eCall e da aplicação das especificações e) para serviços de informações sobre lugares de estacionamento seguros e vigiados, que também foram apoiadas por projetos financiados pelo MIE, foram comunicadas menos atividades para o domínio prioritário III (Aplicações STI no domínio da segurança rodoviária). Porém, vários projetos importantes de STI em larga escala financiados pela UE nos corredores do MIE (como o Ursa Major 2 ou o NEXT-ITS 2) estão relacionados, pelo menos parcialmente, com o domínio prioritário III, dado que visam, em particular, melhorar a segurança do tráfego de passageiros e de mercadorias. Deve também salientar-se que muitos dos projetos de STI cooperativos comunicados no domínio prioritário IV têm um forte enfoque na segurança.

Muitas novas atividades foram comunicadas no domínio prioritário IV, sobretudo centradas nos STI cooperativos, o que coloca este domínio em maior consonância com outros domínios prioritários em muitos Estados-Membros. Os projetos financiados pelo MIE, como a plataforma C-Roads (e correspondentes projetos C-Roads nacionais), o InterCor e o NordicWay, reuniram diversos Estados-Membros e ajudaram a criar interoperabilidade e normas transfronteiriças.

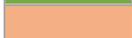
³⁸

Relativamente aos dados gerados pelos veículos, vários Estados-Membros criaram uma Task Force dos Dados em 2017, envolvendo vários intervenientes dos setores público e privado. Em 3 de junho de 2019, foi assinado um memorando de entendimento com vista a trabalhar numa prova de conceito de partilha de dados de tráfego relacionados com a segurança rodoviária gerados pelos veículos. <https://www.roundtable-dtf.eu/data-task-force/>

Conforme já sublinhado no relatório de 2014, a interoperabilidade e a continuidade dos serviços têm sido apoiadas pelas especificações da UE adotadas ao abrigo da Diretiva STI.

Muitos Estados-Membros também criaram os NAP relacionados com as diferentes especificações da Diretiva STI. O quadro que se segue mostra o nível de implantação de NAP no momento da elaboração do presente relatório. A cor vermelha realça uma falta de informação e/ou falta de implantação de NAP em vários Estados-Membros. O sítio Web da Comissão³⁹ também contém uma lista atualizada e detalhada dos NAP.

Código de cores para os Pontos de Acesso Nacionais

	Existente
	Trabalhos em curso
	Sem informação
	Não aplicável

³⁹

https://ec.europa.eu/transport/themes/its/road/action_plan/nap_en

Nome do país	Ponto de Acesso Nacional dos MMTIS	Ponto de Acesso Nacional dos serviços RTTI	Ponto de Acesso Nacional dos serviços SRTI	Ponto de Acesso Nacional dos serviços SSTP	Ponto de Acesso Europeu dos serviços SSTP
	Regulamento Delegado (UE) 2017/1926	Regulamento Delegado (UE) 2015/962	Regulamento Delegado (UE) n.º 886/2013	Regulamento Delegado (UE) n.º 885/2013	Regulamento Delegado (UE) n.º 885/2013
	(ação «a»)	(ação «b»)	(ação «c»)	(ação «e»)	(dados estáticos - ação «e»)
Áustria					
Bélgica					
Bulgária					
Croácia					
Chipre					
República Checa					
Dinamarca					
Estónia					
Finlândia					
França					
Alemanha					
Grécia					
Hungria					
Irlanda					
Itália					
Letónia					
Lituânia					
Luxemburgo					
Malta					
Países Baixos					
Noruega					
Polónia					
Portugal					
Roménia					
Eslováquia					
Eslovénia					
Espanha					
Suécia					
Reino Unido					

Muitos Estados-Membros também trabalharam juntos no desenvolvimento de ferramentas comuns relacionadas com a acessibilidade dos dados e a prestação de serviços (por exemplo, perfis DATEX II, especificações TN-ITS, catálogo de metadados, quadro de qualidade, modelos de autodeclarações, etc.), através de projetos/ações de apoio do programa financiados pelo MIE ou de forma voluntária. Esta cooperação deve ser incentivada e alargada com vista a apoiar a harmonização da infraestrutura digital dos STI, cuja espinha dorsal é formada por todos os NAP.

Novos tipos de atividades foram igualmente comunicados, como, por exemplo, a utilização de *drones* para a monitorização do tráfego, e muitos Estados-Membros comunicaram atividades relacionadas com veículos autónomos/condução autónoma.

Estes novos temas emergentes dos STI merecem uma atenção constante, sobretudo à luz da possível revisão da Diretiva STI.

2.9. Grupo Consultivo Europeu dos STI

Conforme já comunicado em 2014, a Comissão solicitou sistematicamente o parecer escrito dos membros do Grupo Consultivo Europeu dos STI sobre os aspetos comerciais e técnicos dos projetos de especificações. O grupo apresentou observações valiosas, que ajudaram a elaborar as versões finais das especificações. Entre março de 2012 e setembro de 2018, foram organizadas dez reuniões presenciais, incluindo reuniões dos «Amigos dos STI», que permitiram um debate mais integrado entre a Comissão, os Estados-Membros, o setor e outros intervenientes.

3. EFICÁCIA E ADEQUAÇÃO DA DIRETIVA 2010/40/UE E DA DELEGAÇÃO DE PODERES

3.1. Eficácia e adequação

O documento de trabalho dos serviços da Comissão sobre a avaliação da Diretiva STI, que acompanha o presente relatório, proporciona uma extensa avaliação da eficácia, eficiência, pertinência, coerência e valor acrescentado europeu da Diretiva 2010/40/UE.

3.2. Exercício da delegação

Apoio político

O relatório de 2014 realçou a diferença entre os pareceres expressos pelos peritos nacionais durante o trabalho desenvolvido sobre as especificações do sistema eCall e as posições dos Estados-Membros durante o controlo político exercido pelo Conselho. Posteriormente, a adoção das especificações para as ações prioritárias passou a ser menos complicada desse ponto de vista, com um acordo geral ao nível do Conselho e do Parlamento, o que pode ter facilitado a prorrogação de cinco anos do poder conferido à Comissão de adotar atos delegados, bem como o diálogo com os Estados-Membros sobre o desenvolvimento do programa de trabalho atualizado. Por outro lado, o Regulamento Delegado que complementa a Diretiva STI no que diz respeito à implantação e à utilização operacional de sistemas de transporte inteligentes cooperativos (STI-C), adotado pela Comissão em 13 de março de 2019, após um trabalho extenso e frutífero com peritos dos Estados-Membros, foi rejeitado pelo Conselho em julho de 2019.

Contestação do alcance da delegação de poderes

Em 18 de dezembro de 2013, um Estado-Membro remeteu dois regulamentos delegados – o Regulamento Delegado (UE) n.º 885/2013 (serviços de informações sobre lugares de estacionamento seguros e vigiados para camiões) e o Regulamento Delegado (UE) n.º 886/2013 (informações mínimas universais sobre o tráfego relacionadas com a segurança rodoviária) – ao Tribunal Geral da União Europeia. O Estado-Membro solicitou a anulação destes dois regulamentos delegados, argumentando que excedem os limites da delegação prevista na Diretiva 2010/40/UE e, portanto, violam o disposto no artigo 290.º do TFUE, uma vez que os atos delegados introduziam obrigações que tinham de ser cumpridas por todos os Estados-Membros, contrariamente ao objetivo da Diretiva STI.

O Tribunal Geral negou provimento a este recurso em outubro de 2015⁴⁰, declarando que a Comissão não tinha excedido o seu poder ao adotar estes atos delegados. Além disso, confirmou a posição da Comissão a respeito da criação de uma autoridade de controlo competente para avaliar a conformidade, através de um dos atos delegados.

O Estado-Membro interpôs um recurso contra este acórdão, alegando essencialmente que:

1. O Tribunal Geral defendia erradamente que os regulamentos contestados não exigem aos Estados-Membros a implantação de aplicações e serviços STI nos respetivos territórios;
2. O Tribunal Geral não tinha interpretado corretamente a delegação de poderes prevista no artigo 7.º da Diretiva 2010/40/UE como autorização para a Comissão exigir aos Estados-Membros a criação de uma autoridade de controlo; e
3. O Tribunal Geral estava enganado ao defender que a autoridade de controlo não constituía um elemento essencial do assunto em questão e que podia ser objeto de uma delegação de poder.

Em 26 de julho de 2017, o Tribunal de Justiça Europeu negou provimento ao recurso como improcedente⁴¹, confirmando assim o Acórdão do Tribunal Geral e a posição da Comissão.

Desse modo, o Tribunal defendia que a criação da autoridade de controlo não constitui um «elemento essencial» do assunto em questão e que, portanto, podia ser objeto de uma delegação de poder.

3.3. Acompanhamento da aplicação das especificações

Conforme já mencionado no relatório de 2014, a aplicação das especificações teve a ajuda do Mecanismo Interligar a Europa (projetos como o I_HeERO, Crocodile 2 ou C-Roads e ações de apoio do programa como o TN-ITS GO⁴², DATEX II, MMTIS⁴³) e do financiamento do programa Horizonte 2020, bem como de uma série de iniciativas e plataformas das partes interessadas (EeIP⁴⁴, TISA⁴⁵, EU-EIP⁴⁶, TN-ITS, etc.).

Com vista a estruturar a aplicação das especificações nos Estados-Membros, a Comissão também organizou reuniões de acompanhamento com os peritos⁴⁷ e seminários para debater questões relacionadas com a aplicação de todas as

⁴⁰ Acórdão do Tribunal Geral de 8 de outubro de 2015 nos Processos T-659/13 e T-660/13, República Checa/Comissão, EU:T:2015:771.

⁴¹ Acórdão do Tribunal de 26 de julho de 2017 no Processo C-696/15 República Checa/Comissão, ECLI:EU:C:2017:595.

⁴² <https://tn-its.eu/tn-its-go>

⁴³ Multimodal Travel Information Services (Serviços de Informação de Viagens Multimodais) – subsídios atribuídos a 17 Estados-Membros

⁴⁴ <http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=2481>

⁴⁵ <http://tisa.org/>

⁴⁶ <https://eip.its-platform.eu/>

⁴⁷

<https://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=1941&Lang=PT>

especificações [a), b), c), d) e)], em particular as questões relacionadas com a criação dos NAP.

Conforme mencionado na secção 2.8.2., muitos Estados-Membros trabalharam juntos, voluntariamente e/ou no âmbito de projetos financiados pela UE, no desenvolvimento das diferentes ferramentas necessárias à aplicação das especificações, sobretudo em relação aos requisitos de qualidade, metadados, definição de perfis das normas, etc.

Este trabalho foi necessário para complementar as especificações com elementos operacionais e, por vezes, foi lançado por um pequeno número de Estados-Membros, na ausência de um quadro formalizado. O trabalho beneficiaria certamente de uma melhor coordenação, envolvendo todos os Estados-Membros e abrangendo todas as especificações, de modo a aproveitar este trabalho da melhor forma, com vista a estabelecer uma infraestrutura digital harmonizada dos STI.

4. RECURSOS FINANCEIROS DISPONIBILIZADOS E NECESSÁRIOS

Comparativamente com o relatório de 2014, há mais informações disponíveis sobre os recursos financeiros utilizados e necessários, dado que todas as ações prioritárias foram abordadas e a implantação dos serviços e da infraestrutura dos NAP evoluiu significativamente. Importa assinalar que é muitas vezes difícil isolar os custos relacionados com a aplicação das especificações dos custos gerais de implantação e funcionamento dos serviços STI e das próprias infraestruturas físicas dos STI, que se poderão revelar muito mais altos.

Os custos associados à aplicação da Diretiva STI são extensamente detalhados no estudo de apoio para a avaliação ex post da Diretiva STI 2010/40/UE (Ricardo-TEPR, julho de 2018) e debatidos mais aprofundadamente no documento de trabalho dos serviços da Comissão sobre a avaliação da Diretiva STI, que acompanha o presente relatório.

Além dos custos de transposição suportados pelos Estados-Membros e dos custos para a Comissão e para os Estados-Membros decorrentes das reuniões do Comité Europeu dos STI (25 reuniões até finais de 2018), do Grupo Consultivo Europeu (dez reuniões), dos grupos de peritos dos Estados-Membros (58 reuniões para elaborar as especificações ou reuniões de acompanhamento) e da plataforma STI-C (oito reuniões plenárias e ~160 reuniões do grupo de trabalho), os custos relacionados com a aplicação da Diretiva podem ser resumidos do seguinte modo:

- Criação e funcionamento dos NAP: os custos de criação médios dos NAP, com base no contributo de 30 % dos Estados-Membros, variam entre 249 000 EUR para as especificações b) e 352 000 EUR para as especificações c). Os custos operacionais anuais médios variam entre 29 000 EUR para as especificações c) e 46 000 EUR para as especificações b). Relativamente às especificações a), apenas três Estados-Membros forneceram dados, os quais revelam um custo de criação médio de 195 000 EUR e 22 000 EUR de custos operacionais anuais. Estes custos são meramente valores médios, sendo que os valores individuais de cada Estado-Membro variam consideravelmente, sobretudo consoante as opções de aplicação que cada Estado-Membro fez (reutilização de pontos de acesso existentes, pontos de acesso comuns para várias especificações, etc.), as soluções

técnicas escolhidas (por exemplo, armazém de dados, mercado, repositório) e a inclusão ou não de dados dinâmicos.

- **Elaboração de normas:** para a elaboração de normas relativas ao sistema eCall e para os dois mandatos M/453 (STI-C) e M/546 (STI Urbanos), a Comissão atribuiu 2,8 milhões de EUR para o período de 2011 a 2017. Outros fundos foram atribuídos para as normas relacionadas com as especificações (por exemplo, especificações técnicas para o intercâmbio de dados espaciais dos STI) e para a definição de perfis de normas através de projetos ou ações de apoio do programa financiados pelo MIE. Este trabalho de normalização vai continuar, em particular no âmbito do Plano Evolutivo da Comissão para a normalização das TIC.
- **Ações de apoio do programa (PSA) do MIE:** várias PSA do MIE, num total de 15,5 milhões de EUR, foram lançadas para apoiar a aplicação das especificações. Estas ações abrangem procedimentos e normas para o intercâmbio de dados (o TN-ITS GO para dados espaciais dos STI, o DATEX II para dados de tráfego, o NeTEx para os transportes públicos e os MMTIS) e uma arquitetura de segurança para os STI-C, permitindo a muitos Estados-Membros o desenvolvimento de ferramentas de aplicação comuns.
- **Relativamente ao sistema eCall,** além dos anteriores projetos-piloto pré-implantação, 39 milhões de EUR foram investidos em dois projetos financiados pelo MIE (dos quais 18,7 milhões de EUR correspondiam a fundos da UE) que envolviam 18 Estados-Membros. Estes custos ultrapassam a criação ou atualização da infraestrutura dos PSAP necessária para a receção e o tratamento das chamadas de emergência no âmbito do serviço eCall e também incluem atividades prospetivas relacionadas, por exemplo, com o alargamento do sistema eCall a outros tipos de veículos.

Os estudos de consultoria para a Comissão (2,1 milhões de EUR para 2010 a 2017), a organização de eventos relacionados com os STI (1,6 milhões de EUR para 2010 a 2017) e os custos de monitorização e fiscalização para a Comissão e os Estados-Membros são custos adicionais a assinalar.

Conforme comunicado no estudo de apoio para a avaliação ex post da Diretiva STI 2010/40/UE (Ricardo-TEPR, julho de 2018), os investimentos em I&D (7.º PQ e Horizonte 2020) e na implantação (RTE-T e MIE, FEEI) são muito mais elevados do que estes custos de aplicação, numa proporção de cerca de 100 para 1. Dado que um dos principais objetivos das especificações desenvolvidas ao abrigo da Diretiva STI consiste em facilitar e harmonizar o acesso a dados que possam ser reutilizados para desenvolver serviços STI, os custos relacionados com a aplicação da diretiva parecem razoáveis, da mesma forma que os custos relacionados com a própria prestação harmonizada dos serviços, por exemplo, no caso do sistema eCall e dos STI-C. Estas questões dos custos e benefícios são debatidas em mais detalhe no documento de trabalho dos serviços da Comissão sobre a avaliação da Diretiva STI, que acompanha o presente relatório.

5. CONCLUSÃO

As seis ações prioritárias da Diretiva STI foram plenamente tratadas. Foram iniciadas novas atividades nos termos da Diretiva STI, o direito de adotar atos delegados foi

prorrogado e a adoção, em 11 de dezembro de 2018, do programa de trabalho atualizado da Diretiva STI irá orientar o trabalho futuro nos próximos anos.

A maioria dos Estados-Membros está a aplicar ativamente as especificações que apoiam a implantação de serviços STI. Já foram ou estão em vias de ser implantados pontos de acesso nacionais (NAP), com o desenvolvimento simultâneo de ferramentas operacionais que apoiam a acessibilidade dos dados STI. Este trabalho beneficiaria certamente de uma melhor coordenação, envolvendo todos os Estados-Membros e abrangendo todas as especificações, por forma a unir todos estes esforços no sentido de uma infraestrutura digital harmonizada dos STI em toda a UE.

Estão a surgir novos temas e desafios relacionados com os STI, conforme expresso nos relatórios dos Estados-Membros sobre a aplicação da diretiva, tais como a mobilidade conectada e automatizada e a mobilidade enquanto serviço (MaaS). Tomando em consideração esta evolução, a questão da disponibilidade dos dados em toda a rede de transporte rodoviário pode tornar-se mais significativa, sobretudo para os tipos de dados mais importantes, que correspondem às regras de utilização da infraestrutura física. Esta questão deve ser estudada mais a fundo para avaliar a necessidade de mais medidas.

Tomando igualmente em consideração as constatações da avaliação da Diretiva STI, uma eventual futura revisão da Diretiva STI deverá incluir todos estes aspetos numa abordagem abrangente.