



**CONSELHO DA  
UNIÃO EUROPEIA**

**Bruxelas, 22 de Dezembro de 2008 (08.01)  
(OR. en)**

**17564/08**

---

---

**Dossier interinstitucional:  
2008/0263 (COD)**

---

---

**TRANS 493  
TELECOM 238  
IND 236  
CODEC 1896**

**NOTA DE ENVIO**

---

Origem: Comissão  
Data de recepção: 16 de Dezembro de 2008  
Destinatário: Javier SOLANA, Secretário-Geral/Alto Representante  
Assunto: Proposta de directiva do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece um quadro para a implantação de sistemas de transporte inteligentes (STI) no transporte rodoviário, inclusive nas interfaces com outros modos de transporte

---

Envia-se em anexo, à atenção das delegações, o documento da Comissão – COM(2008) 887 final.

---

Anexo: COM(2008) 887 final



COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS

Bruxelas, 16.12.2008  
COM(2008) 887 final

2008/0263 (COD)

Proposta de

**DIRECTIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**

**que estabelece um quadro para a implantação de sistemas de transporte inteligentes (STI) no transporte rodoviário, inclusive nas interfaces com outros modos de transporte**

**{SEC(2008) 3083}**

**{SEC(2008) 3084}**

(apresentada pela Comissão)

## EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

### 1. CONTEXTO DA PROPOSTA

#### • **Justificação e objectivos da proposta**

A revisão intercalar do Livro Branco da Comissão sobre a política de transportes sugere que a inovação irá contribuir significativamente para tornar o transporte rodoviário mais sustentável (ou seja, seguro, eficiente, limpo e sem descontinuidades), nomeadamente através da aplicação das tecnologias da informação e das comunicações: **Sistemas de Transporte Inteligentes**.

No entanto, a adopção de soluções STI no transporte rodoviário tem sido mais lenta do que se esperava e, em geral, os serviços têm vindo a ser desenvolvidos de forma fragmentada, o que conduziu a uma diversidade de soluções nacionais, regionais e locais sem que haja harmonização, pondo em risco a integridade do mercado único. O resultado é que os STI estão a ser utilizados de forma ineficiente, pelo que não podem contribuir para a realização efectiva dos objectivos políticos (sector dos transportes) e para a solução dos crescentes desafios com que se confronta o transporte rodoviário.

O objectivo geral da presente proposta é a definição de um quadro que permita acelerar e coordenar a implantação e utilização dos sistemas de transporte inteligentes (STI) aplicados ao transporte rodoviário, inclusive nas interfaces com outros modos de transporte, de modo a contribuir para o aumento da eficácia e para a melhoria do desempenho ambiental e da segurança da mobilidade dos passageiros e mercadorias na União Europeia. Os objectivos específicos incluem o aumento da interoperabilidade dos sistemas, a garantia de um acesso sem descontinuidades, a continuidade dos serviços e a criação de um mecanismo de cooperação eficiente entre todas as partes interessadas nos STI. Tendo em conta o princípio da subsidiariedade, o instrumento mais adequado para se realizar o objectivo visado será uma directiva-quadro. Os pormenores técnicos de execução, ou seja, os procedimentos e especificações, deverão, contudo, ser adoptados pela Comissão, assistida por um comité composto por representantes dos Estados-Membros. Sem prejuízo do papel desse comité, a Comissão criará um Grupo Consultivo Europeu STI para o qual serão convidados os representantes das partes interessadas nos STI relevantes e que a aconselhará em relação aos aspectos comerciais e técnicos da aplicação e implantação dos STI na UE.

#### • **Contexto geral**

O cada vez maior congestionamento dos nossos sistemas de transporte (até 2020, está previsto um aumento de 55% no transporte rodoviário de mercadorias e de 36% no transporte rodoviário de passageiros), com o consumo de energia e os impactos ambientais negativos (as emissões de CO<sub>2</sub> do transporte ainda vão crescer mais 15% até 2020) que lhe estão associados, exige uma abordagem inovadora para dar resposta às crescentes necessidades e exigências de transporte e mobilidade. As medidas tradicionais, como a expansão das redes de transporte existentes, não serão viáveis nessa escala, pelo que será necessário encontrar novas soluções.

A Comissão tem vindo a dar um apoio substancial aos trabalhos de investigação e desenvolvimento no domínio dos STI aplicados ao sector rodoviário. A primeira aplicação

dos resultados dessa investigação consistiu nos projectos "Euro-regionais" de implantação dos STI, financiados no quadro do Programa Redes Transeuropeias de Transporte.

Uma das principais propostas no quadro da estratégia i2020 é a iniciativa “Veículo Inteligente”, que visa reduzir os acidentes rodoviários, o congestionamento e a paralisação do trânsito, bem como reduzir o consumo de combustíveis e as emissões de CO<sub>2</sub>. O controlo electrónico da estabilidade (ESC) reduz os acidentes ajudando os condutores a controlarem a sua viatura em caso de derrapagem, o serviço eCall visa a utilização de uma caixa negra instalada nos veículos que permitirá o envio, através da rede sem fios, de informação sobre a activação dos *airbags* e de outras informações provenientes de sensores de impacto, bem como as coordenadas do local, aos serviços locais de emergência.

- **Disposições em vigor no domínio da proposta**

A presente proposta está centrada nas aplicações e serviços STI ligados ao transporte rodoviário, inclusive nas interfaces com outros modos de transporte. Outras iniciativas similares, para outros modos de transporte, são o Programa de investigação relativo à gestão do tráfego no Céu Único Europeu (SESAR), para o transporte aéreo, o sistema europeu de gestão do tráfego ferroviário (ERMTS), para o transporte ferroviário, e os serviços de informação fluvial (RIS) para o transporte pelas vias navegáveis interiores. No transporte marítimo, foi já criada a SafeSeaNet e foram introduzidos os sistemas de acompanhamento e de informação do tráfego de navios (VTMIS), estando em curso a introdução do sistema de identificação automática (AIS) e do sistema de identificação e seguimento de longo alcance (LRIT).

Existe também uma série de disposições para o transporte rodoviário, nomeadamente a Directiva 2004/52/CE, que trata os sistemas electrónicos de portagem rodoviária, o Regulamento (CEE) n.º 3281/85, que prevê a introdução de um aparelho de controlo no domínio dos transportes rodoviários, e a Directiva 2007/46/CE, que estabelece um quadro para a homologação dos veículos a motor e seus reboques, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a serem utilizados nesses veículos. Será totalmente garantida uma clara coerência com os trabalhos dos comités competentes.

- **Coerência com outras políticas e objectivos da União**

A proposta dará apoio a diversos objectivos (microeconómicos) da Estratégia de Lisboa para o crescimento e o emprego. Contribuirá, acima de tudo, para o objectivo de facilitar a difusão e utilização efectivas dos STI, bem como para os seguintes objectivos:

- Facilitar todas as formas de inovação: transferência além-fronteiras dos conhecimentos sobre a implantação concreta dos STI
- Alargar, melhorar e interligar as infra-estruturas europeias e concluir os projectos transfronteiras prioritários: análise da pertinência de sistemas adequados de fixação de preços para a utilização das infra-estruturas
- Encorajar a utilização sustentável dos recursos e reforçar as sinergias entre a protecção ambiental e o crescimento, promovendo, em especial, o desenvolvimento de formas de internalização dos custos externos

- Aumentar e melhorar o investimento em I&D, em particular por parte do sector privado: melhores condições de enquadramento para a exploração de soluções STI inovadoras

No âmbito da revisão do Livro Branco sobre a política de transportes, em 2006, a Comissão salientou o congestionamento do tráfego, a segurança energética e as alterações climáticas como os principais desafios para o sector dos transportes na União Europeia. Dessa revisão resultaram novas orientações políticas em termos da eficiência, inovação, logística e melhor desempenho ambiental do sector dos transportes, totalmente coerentes com os elementos nucleares da **Estratégia de Lisboa**.

A Comunicação “**Tornar o transporte mais ecológico**”, adoptada pela Comissão em Julho de 2008 (COM 2008(433)), prevê, no seu capítulo 4, um **plano de acção no domínio dos STI para o modo rodoviário**, que será acompanhado por uma iniciativa legislativa que definirá uma abordagem comum para a introdução no mercado e utilização das tecnologias existentes. A utilização mais eficiente da infra-estrutura existente significará, também, que serão necessárias menos infra-estruturas novas, evitando-se assim a fragmentação de habitats e a impermeabilização de solos.

A presente proposta enquadra-se igualmente na **estratégia de desenvolvimento sustentável da UE**, na medida em que trata diversas questões fundamentais identificadas no processo de revisão de 2005 como áreas em que é necessário intensificar os esforços. A principal ligação entre todas essas medidas é o facto de visarem o aumento da sustentabilidade dos transportes, nomeadamente para dar cumprimento ao objectivo de melhorar a gestão da procura de transportes rodoviários e ajudar a cumprir o objectivo de segurança rodoviária que consiste em reduzir para metade até 2010 (por comparação com 2000) o número de mortes na estrada. Outras questões que irão ser indirectamente tratadas passam pela redução do consumo de energia na UE, contribuindo assim para limitar os efeitos negativos em termos de alterações climáticas.

A proposta apoiará ainda a aplicação do Regulamento (CE) n.º 1/2005, relativo à protecção dos animais durante o transporte e operações afins (sistemas de navegação).

## 2. CONSULTA DAS PARTES INTERESSADAS E AVALIAÇÃO DO IMPACTO

### • Consulta das partes interessadas

#### Métodos de consulta, principais sectores visados e perfil geral dos inquiridos

Entre Novembro de 2007 e o final de Janeiro de 2008, foram organizadas treze entrevistas com peritos de alto nível e representantes de organizações das partes interessadas do sector público e privado. Essas entrevistas conduziram a um primeiro inventário das observações apresentadas em relação aos factores que impedem uma maior implantação e penetração no mercado dos STI. Foram ainda analisadas as potenciais acções a encetar com vista a conseguir uma mais rápida adopção dos STI.

A fim de discutir e consolidar essas conclusões, foram realizados dois *workshops* públicos (22 de Fevereiro e 26 de Março de 2008), que contaram com a presença de mais de 200 participantes e foram complementados por uma sessão do Fórum sobre Segurança Electrónica (eSafety Forum, Ljubljana, 25 de Abril de 2008).

Entre 29 de Fevereiro e 31 de Março de 2008, foi organizada uma consulta pública na Internet, cujos resultados se encontram disponíveis em: [http://ec.europa.eu/transport/road/consultations/its\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/road/consultations/its_en.htm).

Por último, os delegados dos Estados-Membros discutiram a justificação das diferentes acções específicas propostas, durante uma reunião que teve lugar em Bruxelas em 26 de Maio de 2008.

### Síntese das respostas e modo como foram tidas em conta

As entrevistas permitiram retirar as principais conclusões a seguir apresentadas:

- Penetração no mercado: é necessário acelerar a implantação dos STI, em especial nos domínios do transporte urbano e de mercadorias. Essa implantação deverá ser resultado de uma acção política e terá como objectivo garantir uma maior utilização das capacidades da infra-estrutura existente, aumentando ao mesmo tempo a eficiência e a segurança das operações de transporte.
- Requisitos de execução: é necessário chegar a acordo a nível europeu sobre a interoperabilidade das aplicações e serviços, de modo a garantir serviços transfronteiras sem descontinuidades. Esse processo inclui a harmonização e, quando necessário, a normalização das regras e procedimentos de recolha e tratamento de dados.
- Estratégia de implantação: a maior implantação e integração de serviços no interior dos veículos (p.ex.: alertas de velocidade, sistema eCall, informação sobre o tráfego em tempo real) exigem uma estratégia global e acções concertadas que recebam o apoio tanto das principais partes interessadas do sector quanto das autoridades rodoviárias e dos operadores das redes viárias.
- Coordenação das partes interessadas: é necessário criar um grupo de coordenação transectorial que envolva os principais envolvidos – responsáveis pelo desenvolvimento de aplicações, sector dos transportes e autoridades públicas – de modo a passar das intenções aos actos concretos.

Estas conclusões foram apoiadas e, em certos casos, reforçadas pelos resultados dos *workshops*, da seguinte forma:

- Estratégia de execução: a estratégia deverá assumir a forma de um roteiro pormenorizado que indique claramente as acções previstas e as responsabilidades dos diferentes actores – Comissão, autoridades públicas, sector dos transportes, etc. Sempre que necessário, essas acções deverão apoiar-se numa base jurídica apropriada. No que respeita a aplicações e serviços específicos, foram considerados relevantes os seguintes aspectos:
  - (1) Interacção Homem-Máquina (IHM): tendo em conta as implicações em termos de segurança, são necessárias plataformas e interfaces normalizadas
  - (2) Sistemas de segurança dos veículos: os sistemas cooperativos (em que os veículos e as infra-estruturas interagem através de comunicações móveis) exigem uma implantação sincronizada nos veículos e nas infra-estruturas em causa

- (3) eCall: o sistema não deve ser introduzido como aplicação autónoma
  - (4) Pagamento electrónico: a aplicação a nível nacional e transfronteiras dos sistemas electrónicos de portagem rodoviária foi considerada importante para garantir que todos os transportadores profissionais que utilizam as redes de transporte paguem essa utilização de forma justa e equitativa
  - (5) Gestão do tráfego: a complexidade das operações de gestão do tráfego rodoviário, que envolvem meios de transporte rodoviário públicos e privados, bem como as suas interfaces com outros modos de transporte, exige a aplicação de novas abordagens de gestão e controlo do tráfego, mais holísticas e sistemáticas. Para a realização desse ambicioso objectivo, foi considerada fundamental a criação de uma plataforma alargada para o intercâmbio de informação entre as partes relevantes – operadores das redes e serviços, autoridades rodoviárias, autoridades regionais/locais
- Concertação e coordenação do roteiro: embora seja claramente necessária uma estrutura de coordenação a nível da UE, a mesma não deverá sobrepor-se com outros organismos semelhantes existentes, como o Fórum sobre Segurança Electrónica, a ERTICO, etc.
  - Estudos empresariais: o desenvolvimento de estudos empresariais que permitam uma boa identificação da cooperação entre os sectores público e privado no que respeita aos serviços e aplicações STI foi considerado prioritário.

Todos esses elementos e contribuições foram devidamente tomados em consideração no quadro das acções que se lhes seguiram (ver o Plano de Acção STI).

- **Obtenção e utilização de competências especializadas**

Domínios científicos/de especialização em causa

Sistemas de Transporte Inteligentes

Metodologia utilizada

Entrevistas e *workshops* com as partes interessadas; reuniões com peritos dos Estados-Membros; estudo preparatório da avaliação de impacto do plano de acção comunitário STI.

Principais organizações/peritos consultados

A elaboração do estudo preparatório da avaliação de impacto e as entrevistas com as partes interessadas contaram com a participação de consultores de alto nível respectivamente da COWI-ECORYS e da Ankerbold Consulting.

Entre Novembro de 2007 e Janeiro de 2008, foram organizadas treze entrevistas com peritos de alto nível e personalidades das seguintes comunidades de partes interessadas: ministérios dos transportes nacionais, agências governamentais responsáveis pelo desenvolvimento e implantação dos STI, autoridades municipais, organizações internacionais que reúnem diferentes parceiros com vista ao desenvolvimento de serviços baseados nos STI, operadores das vias rodoviárias sujeitas a portagem, fornecedores de serviços de informação baseados nos STI, organizações sectoriais do sector do transporte rodoviário em veículos pesados, representantes dos directores das autoridades rodoviárias nacionais, operadores de

telecomunicações móveis, um fornecedor de componentes electrónicos para a indústria automóvel e ainda os construtores de automóveis e camiões.

A fim de consolidar os resultados dessas entrevistas, foram realizados dois *workshops*, em 22 de Fevereiro e 26 de Março de 2008, que contaram com mais de 200 participantes no total, complementados por uma sessão do Fórum sobre Segurança Electrónica<sup>1</sup> especificamente dedicada a esse efeito, que teve lugar em Ljubljana, em 25 de Abril de 2008.

Por último, os delegados dos Estados-Membros discutiram a justificação das diferentes acções específicas propostas, apresentadas durante uma reunião que teve lugar em Bruxelas em 26 de Maio de 2008.

### Resumo dos pareceres recebidos e tidos em conta

A implantação mais rápida e mais bem coordenada dos STI nas estradas europeias exige a criação de uma estrutura de coordenação alargada e de um fórum formal com a participação de todas as partes interessadas, onde as autoridades públicas e os participantes do sector se possam reunir para chegar a consensos que ajudem a desenvolver a colaboração entre entidades públicas e privadas. Embora ainda não tenham sido desenvolvidas plataformas adequadas, é recomendada a organização de “mesas redondas”, a fim de se chegar a esses consensos. Será necessária alguma forma de governação das estruturas STI, com diferentes painéis hierarquicamente organizados de modo a alcançar esses consensos e a coordenar a implantação dos STI a nível local/regional, nacional e europeu.

### Meios utilizados para disponibilizar ao público os pareceres dos peritos

Um resumo dos resultados da primeira ronda de consultas das partes interessadas encontra-se disponível na Internet:

[http://ec.europa.eu/transport/road/consultations/its\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/road/consultations/its_en.htm).

#### • **Avaliação de impacto**

A avaliação de impacto considerou três opções políticas:

##### Opção A: Não tomar novas medidas

Esta opção toma em conta as acções da Comissão em curso, nomeadamente actividades específicas de investigação, a Iniciativa "Veículo Inteligente" (investigação, harmonização técnica e sensibilização), o apoio à implantação (EasyWay, CIVITAS) e acções isoladas de normalização e consulta das partes interessadas. Os serviços da Comissão continuarão a actuar no apoio financeiro à investigação e implantação, em acordos voluntários, em mandatos específicos de normalização e em acções (limitadas) de regulamentação – mas não há muita coordenação entre os sectores público e privado e entre os Estados-Membros.

A continuação desta abordagem resultará em última análise na continuação da actual fragmentação transfronteiras das aplicações e serviços STI, o que conduzirá a uma implantação desequilibrada e à ausência de continuidade entre os serviços STI na Europa.

---

<sup>1</sup> [www.esafetysupport.org/en/news/esafety\\_forum\\_comments\\_on\\_ec\\_its\\_action\\_plan.htm](http://www.esafetysupport.org/en/news/esafety_forum_comments_on_ec_its_action_plan.htm)



Opção B: Ultrapassar os problemas concentrando os esforços em medidas de coordenação e de sinergia

A opção B seria centrada nas seguintes acções prioritárias principais:

- (1) Definição de uma **plataforma funcional aberta, a instalar nos veículos**, que permita múltiplas utilizações de componentes-chave (tecnologias de comunicação, localização, capacidade de processamento e Interface Homem/Máquina)
- (2) Criação de um **Grupo de Alto Nível** que servirá como fórum onde as partes interessadas nos STI poderão trocar informações, definir uma visão global, apresentar orientações em relação à implantação dos STI e aconselhar a Comissão
- (3) Definição de um quadro para a optimização da utilização dos dados relativos às **vias e ao trânsito**
- (4) Desenvolvimento de um quadro para a **continuidade dos serviços STI** (nomeadamente interfaces entre os transportes interurbanos e urbanos)
- (5) Tratamento das questões de segurança e protecção dos dados, de **privacidade e de responsabilidade**

No quadro desta opção, serão tratadas as questões horizontais que afectam indirectamente a adopção dos STI, com o objectivo de garantir uma melhor concertação entre todas as partes interessadas. Será de esperar que este tipo de orientação do topo para a base possa ser construtiva e eficaz, resultando em acções sincronizadas que permitirão que os diferentes serviços STI possam entrar no mercado de forma mais harmoniosa e apoiada do que aconteceria com o cenário A.

A opção B utilizaria os instrumentos que os serviços da Comissão têm à sua disposição para dar apoio a solicitações conjuntas de normalização e para identificar e definir as prioridades em termos de exigências de apoio financeiro ou de iniciativas legislativas.

Opção B+: A opção B, complementada por uma directiva e um procedimento de comité

A opção B+ baseia-se nas mesmas medidas que a opção B, mas formaliza os aspectos da cooperação e da coordenação. O Grupo de Alto Nível STI seria substituído por:

- (1) Um **Comité Europeu STI**, constituído por representantes dos Estados-Membros e encarregado de assistir a Comissão na adopção de medidas específicas em determinados domínios (correspondentes às medidas de base que permitiriam a realização da opção B) através de um procedimento de comité, e
- (2) Um **Grupo Consultivo STI**, constituído por representantes de alto nível dos diferentes sectores interessados (ou seja, prestadores de serviços STI, associações de utentes, operadores de transportes e infra-estruturas, fabricantes, parceiros sociais, associações profissionais existentes, ...), que aconselharia a Comissão em relação aos aspectos comerciais e técnicos e discutiria os requisitos e prioridades dos prestadores de serviços e dos utentes.

A Comissão, assistida pelo Comité Europeu STI:

- no quadro do seu mandato e quando necessário, tomaria decisões em relação a acções específicas para:
  - (1) a definição de procedimentos e especificações, em especial para uma mais rápida implantação e utilização dos dados relativos ao trânsito e às viagens, para os sistemas europeus de gestão do tráfego, para a continuidade dos serviços STI no transporte de mercadorias e passageiros, para a segurança rodoviária e para a definição de uma plataforma aberta de serviços STI a instalar nos veículos, incluindo, nomeadamente, a aplicação de um processo de normalização (CEN/CENELEC/ETSI)
  - (2) a homologação dos equipamentos e aplicações informáticas STI relacionados com as infra-estruturas, não abrangida pelas Directivas 2002/24/CE, 2003/37/CE e 2007/46/CE<sup>2</sup>
- procederia ao intercâmbio de informações entre os Estados-Membros.

A apresentação de propostas de legislação derivada através do procedimento de comité permitirá à Comissão garantir uma coordenação efectiva entre as partes interessadas, de modo a eliminar os pontos de estrangulamento e entraves existentes.

A principal diferença entre as opções B e B+ é a adopção de uma directiva que irá impor obrigações aos Estados-Membros no que respeita aos principais domínios prioritários definidos pela opção B, para além da substituição do Grupo de Alto Nível pelo Comité Europeu STI, que assistirá a Comissão através do procedimento de comité. Tendo em conta tanto o impacto directo (incentivo à adopção dos STI) como o indirecto (apoio à criação de políticas económicas, sociais e ambientais), a **opção preferida é a opção B+**, na medida em que terá maior impacto do que as restantes opções, em especial no que respeita à cooperação, e permitirá potencialmente uma adopção mais rápida de acordos em relação a questões específicas que possam estar a dificultar a implantação dos STI na Europa. Os efeitos positivos previstos em termos de congestionamento do tráfego, de segurança rodoviária e das emissões serão portanto concretizados mais rapidamente.

### 3. ASPECTOS JURÍDICOS DA PROPOSTA

#### • Síntese da acção proposta

A proposta de Plano de Acção STI define os domínios prioritários para uma mais rápida implantação coordenada das aplicações e serviços STI em toda a União Europeia.

A proposta de directiva prevê a criação de um quadro para a aplicação desse Plano de Acção STI. Para o cumprimento das obrigações que lhes são impostas pela directiva, os

---

<sup>2</sup> Os STI são também abrangidos por legislação relacionada com os equipamentos de rádio e telecomunicações (Directiva 1999/5/CE, RTT), a compatibilidade electromagnética (Directiva 2004/108/CE, CEM), os equipamentos electrónicos (Directiva 2006/95/CE, DBT), um quadro regulamentar comum para as redes e serviços de comunicações electrónicas ([Directiva 2002/21/CE](#)), a autorização das mesmas redes e serviços de comunicações electrónicas ([Directiva 2002/20/CE](#)) e ainda o acesso e interligação de redes de comunicações electrónicas e recursos conexos ([2002/19/CE](#)). Serão necessárias disposições semelhantes para os equipamentos e programas informáticos STI das infra-estruturas rodoviárias.

Estados-Membros contarão com o apoio da Comissão, através da criação, pelo procedimento de comité, de especificações comuns destinadas a garantir uma implementação coordenada de STI interoperáveis em toda a União Europeia. Esse trabalho será levado a cabo pela Comissão, assistida por um Comité Europeu STI, que funcionará igualmente como fórum de intercâmbio de informações entre os Estados-Membros.

Sem prejuízo do papel desse comité, a Comissão criará um Grupo Consultivo STI composto por executivos de alto nível que representarão as partes interessadas das áreas mais importantes (prestadores de serviços STI, associações de utentes, operadores de transportes e instalações, fabricantes, parceiros sociais, associações profissionais) e que a aconselhará em relação aos aspectos comerciais e técnicos da implantação e utilização das STI na União Europeia. O Grupo Consultivo STI recolherá e compilará os resultados dos fóruns existentes, como por exemplo o Fórum sobre Segurança Electrónica, o ERTRAC, etc.

- **Base jurídica**

N.º 1 do artigo 71º do Tratado que institui a Comunidade Europeia

- **Princípio da subsidiariedade**

O princípio da subsidiariedade é aplicável na medida em que a proposta não incide em domínios da competência exclusiva da Comunidade.

A proposta respeita o princípio da subsidiariedade, na medida em que diz respeito a aspectos transnacionais que não podem ser regulamentados de forma satisfatória pelos Estados-Membros, como a interoperabilidade dos equipamentos ou a criação de um mercado interno dos STI. Em primeiro lugar, a proposta respeita principalmente a uma implantação transfronteiras, de modo a criar serviços europeus e/ou harmonizados de informação de tráfego e de gestão desse mesmo tráfego. Em segundo lugar, se não fosse adoptada mais nenhuma acção a nível europeu, os Estados-Membros continuariam a desenvolver e a aplicar soluções a título individual, o que poderia resultar num espectro tecnológico fragmentado que poderia pôr em causa a futura harmonização e normalização ou causar demoras no processo de garantia da interoperabilidade (como ficou demonstrado pelo caso dos sistemas electrónicos europeus de portagem rodoviária). Qualquer deterioração adicional da situação do tráfego rodoviário (acidentes, congestionamento, descontinuidades transfronteiras) entraria em conflito com as exigências do Tratado (em especial com os seus artigos 70.º, relativo à Política Comum de Transportes, e 154.º, que visa fomentar a interconexão e a interoperabilidade das redes nacionais). Finalmente, a acção a nível comunitário é necessária e trará benefícios evidentes tanto em termos dos seus efeitos (por exemplo, regras de responsabilidade comuns, segurança dos dados e privacidade) como de escala (por exemplo, através da redução dos custos das aplicações STI, por via das especificações comuns e das economias de escala). O objectivo da acção proposta só pode, portanto, ser alcançado a nível comunitário, com base num acto jurídico comunitário.

- **Princípio da proporcionalidade**

A proposta respeita o princípio da proporcionalidade pelos motivos a seguir expostos.

A adopção de todas as especificações pormenorizadas, caso a caso, pelo Conselho e pelo Parlamento Europeu não seria praticável, nomeadamente em termos de calendário. A participação prevista da Comissão não excede o mínimo estritamente necessário para atingir

os objectivos da proposta e não excede o necessário para esse efeito. Limita-se, como forma de apoio aos Estados-Membros, à definição, com a assistência do Comité Europeu STI, dos procedimentos e especificações em domínios prioritários bem definidos e que exigem uma abordagem supra-nacional. A atribuição de poderes mais limitados colocaria em risco a implantação integrada e coordenada a nível da UE de STI interoperáveis para o transporte rodoviário e para as suas interfaces com outros modos de transporte. A proposta respeita o princípio da proporcionalidade.

Os encargos financeiros e administrativos da presente proposta limitam-se às despesas de deslocação decorrentes das reuniões do comité e do Grupo Consultivo.

- **Escolha dos instrumentos**

Instrumento proposto: Directiva.

O recurso a outros meios não seria apropriado pelos motivos indicados em seguida.

A abordagem de auto-regulação seguida até aqui pelo sector não é suficiente e exige a adopção de disposições vinculativas a nível europeu.

Um regulamento seria demasiado prescritivo, tendo em conta que muitas das acções necessárias para garantir uma implantação óptima dos STI poderão variar de país para país. Por outro lado, a adopção de medidas não vinculativas, nomeadamente recomendações e apoio de coordenação, não resultaria directamente numa melhoria geral, em termos da rapidez e coordenação, da implantação e utilização dos serviços de transporte inteligentes para o transporte rodoviário, incluindo as respectivas interfaces com outros modos de transporte.

Os utilizadores e os fabricantes de equipamentos e aplicações informáticas precisam de saber, com algum grau de certeza, que serviços estarão disponíveis e que equipamentos deverão adquirir ou produzir.

Logo, esta questão exige um enquadramento legal a nível europeu e uma directiva permitirá que os Estados-Membros ajustem o quadro que vier a ser definido e acordado em função das suas necessidades específicas.

Uma directiva é o instrumento mais apropriado, na medida em que as obrigações impostas aos Estados-Membros têm em conta os diferentes níveis de utilização e de implantação dos STI, o que permitirá que cada Estado-Membro se concentre nas suas prioridades de aplicação, deixando ao mesmo tempo à Comissão, com a assistência do Comité Europeu STI, o poder e a responsabilidade pela definição dos pormenores técnicos (ou seja, pelos procedimentos e especificações) de apoio à aplicação da directiva.

#### **4. INCIDÊNCIA ORÇAMENTAL**

Reembolso das despesas de deslocação (Comité Europeu STI e Grupo Consultivo, 4 reuniões anuais em cada caso): 122 200,00 €

#### **5. INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

- **Espaço Económico Europeu**

O acto proposto incide sobre matérias respeitantes ao EEE, devendo, portanto, ser-lhe extensível.

Proposta de

**DIRECTIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO**

**que estabelece um quadro para a implantação de sistemas de transporte inteligentes (STI) no transporte rodoviário, inclusive nas interfaces com outros modos de transporte**

O PARLAMENTO EUROPEU E O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia e, nomeadamente, o n.º 1 do seu artigo 71.º,

Tendo em conta a proposta da Comissão<sup>3</sup>,

Tendo em conta o parecer do Comité Económico e Social Europeu<sup>4</sup>,

Tendo em conta o parecer do Comité das Regiões<sup>5</sup>,

Deliberando nos termos do artigo 251.º do Tratado,

Considerando o seguinte:

- (1) O crescimento dos transportes rodoviários, combinado com o crescimento da economia europeia e com as exigências de mobilidade dos cidadãos, é a principal causa do cada vez maior congestionamento das vias rodoviárias e do aumento do consumo de energia, bem como dos problemas ambientais e sociais.
- (2) A resposta a esses grandes desafios não se pode limitar a medidas tradicionais, incluindo, nomeadamente, a expansão da infra-estrutura existente de transporte rodoviário. A inovação terá um importante papel a desempenhar na procura de soluções adequadas para a Comunidade.
- (3) A aplicação de tecnologias da informação e das comunicações no sector dos transportes rodoviários e nas suas interfaces com outros modos de transporte (STI) contribuirá significativamente para melhorar o desempenho ambiental, a eficiência, nomeadamente energética, a segurança dos transportes rodoviários e a mobilidade dos passageiros e mercadorias, garantindo ao mesmo tempo o correcto funcionamento do mercado interno e níveis mais elevados de concorrência e de emprego.
- (4) Os progressos realizados na aplicação das tecnologias da informação e das comunicações noutros modos de transporte deverá agora ter reflexos na evolução do sector do transporte rodoviário, nomeadamente com o objectivo de garantir níveis

---

<sup>3</sup> JO C .... de ....., p. ...

<sup>4</sup> JO C .... de ....., p. ...

<sup>5</sup> JO C .... de ....., p. ...

mais elevados de integração nesse domínio entre o transporte rodoviário e outros modos de transporte.

- (5) Em certos Estados-Membros, já estão a ser utilizadas aplicações dessas tecnologias no sector do transporte rodoviário, mas esse processo continua a ser fragmentado e descoordenado e não permitirá garantir a continuidade geográfica dos STI em toda a Comunidade.
- (6) A fim de garantir uma implantação coordenada e efectiva dos STI na Comunidade, deverão ser elaboradas especificações comuns. Numa primeira fase, deverá ser dada prioridade a quatro grandes domínios do desenvolvimento e implantação dos STI.
- (7) As especificações comuns devem, nomeadamente, tomar em consideração e basear-se na experiência e nos resultados já obtidos nesta área, designadamente no contexto da iniciativa Segurança Electrónica<sup>6</sup>, lançada pela Comissão em Abril de 2002. O Fórum sobre Segurança Electrónica foi criado pela Comissão ao abrigo dessa iniciativa para promover e continuar a aplicar recomendações de apoio ao desenvolvimento, implantação e utilização dos sistemas de segurança electrónica.
- (8) Os STI deverão assentar em sistemas interoperáveis, baseados em normas abertas e públicas, disponíveis de modo não discriminatório para todos os fornecedores e utilizadores das aplicações e serviços.
- (9) A implantação e utilização das aplicações e serviços STI implicará o tratamento de dados pessoais. Esse tratamento deverá obedecer às regras comunitárias definidas, nomeadamente, na Directiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Outubro de 1995, relativa à protecção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados<sup>7</sup> e na Directiva 2002/58/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 12 de Julho de 2002, relativa ao tratamento de dados pessoais e à protecção da privacidade no sector das comunicações electrónicas<sup>8</sup>.
- (10) A implantação e utilização das aplicações e serviços STI e, nomeadamente, os serviços de informação de tráfego e viagens, implicará o tratamento de dados relativos às vias rodoviárias, ao tráfego e às viagens, que constarão de documentos detidos por organismos públicos dos Estados-Membros. Esse tratamento e utilização dos dados terá lugar em conformidade com as regras comunitárias, tal como definidas na Directiva 2003/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Novembro de 2003, relativa à reutilização de informações do sector público<sup>9</sup>.
- (11) A Directiva 2007/46/CE<sup>10</sup> estabelece um quadro para a homologação dos veículos a motor e seus reboques, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a serem utilizados nesses veículos, enquanto que as Directivas 2002/24/CE<sup>11</sup> e

---

<sup>6</sup> [http://www.esafetysupport.org/download/European\\_Commission/048-esafety.pdf](http://www.esafetysupport.org/download/European_Commission/048-esafety.pdf)

<sup>7</sup> JO L 281 de 23.11.1995, p. 31.

<sup>8</sup> JO L 201 de 31.7.2002, p. 37.

<sup>9</sup> JO L 345 de 31.12.2003, p.90.

<sup>10</sup> JO L 263 de 09.10.2007, p.1.

<sup>11</sup> JO L 124 de 9.5.2002, p.1.

2003/37/CE<sup>12</sup> tratam respectivamente da homologação dos veículos a motor de duas ou três rodas e dos tractores agrícolas ou florestais, seus reboques e máquinas intermutáveis rebocadas. Embora abranjam os equipamentos STI instalados nos veículos, as disposições dessas directivas não são aplicáveis aos equipamentos e aplicações informáticas STI exteriores das infra-estruturas rodoviárias, que deverão portanto ser homologados através dos procedimentos nacionais.

- (12) No que respeita às aplicações e serviços STI que exigem serviços de cronometria e posicionamento precisos e fiáveis, deverão ser utilizadas infra-estruturas de satélite ou qualquer outra tecnologia que permita um nível equivalente de precisão<sup>13</sup>.
- (13) As partes interessadas mais importantes, como os prestadores de STI, as associações de utentes dos STI, os operadores de transportes e de instalações, os representantes dos fabricantes, os parceiros sociais, as associações profissionais e as autoridades locais deverão dispor da possibilidade de aconselhar a Comissão em relação aos aspectos comerciais e técnicos da implantação dos STI na Comunidade.
- (14) As medidas necessárias à execução da presente directiva devem ser aprovadas nos termos da Decisão 1999/468/CE do Conselho, de 28 de Junho de 1999, que fixa as regras de exercício das competências de execução atribuídas à Comissão<sup>14</sup>.
- (15) É conveniente, em especial, habilitar a Comissão a aprovar medidas para a alteração dos anexos e medidas que estabeleçam especificações mais pormenorizadas para o desenvolvimento, criação e utilização de STI interoperáveis. Atendendo a que têm alcance geral e se destinam a alterar elementos não essenciais da presente directiva, nomeadamente complementando-a através do aditamento de novos elementos não essenciais, essas medidas devem ser aprovadas pelo procedimento de regulamentação com controlo previsto no artigo 5.º-A da Decisão 1999/468/CE.
- (16) A fim de garantir uma abordagem coordenada, a Comissão deve garantir a coerência entre as actividades do comité instituído pela presente directiva e as actividades dos comités instituídos pela Directiva 2004/52/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de Abril de 2004, relativa à interoperabilidade dos sistemas electrónicos de portagem rodoviária<sup>15</sup>, pelo Regulamento (CEE) n.º 3821/85 do Conselho, de 20 de Dezembro de 1985, relativo à introdução de um aparelho de controlo no domínio dos transportes rodoviários<sup>16</sup> e pela Directiva 2007/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 5 de Setembro de 2007, que estabelece um quadro para a homologação dos veículos a motor e seus reboques, e dos sistemas, componentes e unidades técnicas destinados a serem utilizados nesses veículos<sup>17</sup>.
- (17) Atendendo a que o objectivo da presente directiva, a saber, a garantia de uma implantação coordenada de STI interoperáveis em toda a Comunidade, não pode ser

---

<sup>12</sup> JO L 171 de 9.7.2003, p. 1.

<sup>13</sup> Ver o Regulamento (CE) n.º 1/2005 do Conselho, de 22 de Dezembro de 2004 (JO L 3 de 5.1.2005, p. 1) e o Regulamento (CE) n.º 683/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 9 de Julho de 2008 (JO L 196 de 24.7.2008, p. 1).

<sup>14</sup> JO L 184 de 17.7.1999, p. 23.

<sup>15</sup> JO L 166 de 30.4.2004, p. 124.

<sup>16</sup> JO L 370 de 31.12.1985, p. 8.

<sup>17</sup> JO L 263 de 9.10.2007, p.1.



suficientemente realizado pelos Estados-Membros e pode pois, devido à sua escala e aos seus efeitos, ser mais bem alcançado a nível comunitário, a Comunidade pode tomar medidas, em conformidade com o princípio da subsidiariedade consagrado no artigo 5.º do Tratado. Em conformidade com o princípio da proporcionalidade consagrado no mesmo artigo, a presente directiva não excede o necessário para atingir aqueles objectivos,

ADOPTARAM A PRESENTE DIRECTIVA:

### *Artigo 1.º*

#### **Objecto e âmbito de aplicação**

A presente directiva estabelece um quadro para a implantação coordenada e utilização de sistemas de transporte inteligentes na Comunidade e para o desenvolvimento das especificações necessárias para esse efeito.

É aplicável a todos os sistemas de transporte inteligentes no domínio do transporte rodoviário e das suas interfaces com outros modos de transporte.

### *Artigo 2.º*

#### **Definições**

Para efeitos da presente directiva, entende-se por:

- (a) "Sistemas de transporte inteligentes (STI)", sistemas que utilizam tecnologias da informação e das comunicações em apoio do transporte rodoviário (incluindo as infra-estruturas, os veículos e os utentes) e das suas interfaces com outros modos de transporte;
- (b) "Interoperabilidade", a capacidade dos sistemas, bem como dos processos comerciais que lhes estão subjacentes, de trocarem dados e de partilharem de informações e conhecimentos;
- (c) "Aplicação STI", um instrumento operacional para a aplicação dos STI;
- (d) "Serviço STI", a implantação de uma aplicação STI através de um quadro organizativo e operacional bem definido, com o objectivo de contribuir para a segurança dos utentes, para a eficiência, para o conforto e/ou para facilitar ou dar apoio às operações de transporte e viagens;
- (e) "Prestador de serviços STI", qualquer prestador de um serviço STI, tanto público quanto privado;
- (f) "Utilizador dos STI", qualquer utilizador de aplicações ou serviços STI, incluindo os viajantes, os utentes e operadores das infra-estruturas rodoviárias, os gestores de frotas e os operadores de serviços de emergência;

- (g) "Dispositivo nómada", um equipamento de comunicação ou de informação que pode ser transportado para o interior de um veículo pelo seu condutor e utilizado durante a condução, como por exemplo um telemóvel, um sistema de navegação ou um computador de bolso;
- (h) "Plataforma", o ambiente funcional, técnico e operacional circundante e que permite a implantação, fornecimento ou exploração de aplicações e serviços STI.

### *Artigo 3.º*

#### **Implantação dos STI**

1. Os Estados-Membros adoptam as medidas necessárias para garantir a implantação coordenada e a utilização de aplicações e serviços STI interoperáveis na Comunidade.
2. Os Estados-Membros devem, em particular:
  - (a) garantir a disponibilização aos utilizadores e prestadores de serviços STI de dados fiáveis e regularmente actualizados respeitantes ao transporte rodoviário;
  - (b) garantir que os dados relativos ao tráfego rodoviário e às viagens, bem como outra informação relevante, possam ser trocados entre os centros de informação e controlo do tráfego competentes das diferentes regiões e Estados-Membros;
  - (c) adoptar as medidas necessárias para integrar STI relacionados com a segurança nos veículos e infra-estruturas rodoviárias, bem como para o desenvolvimento de interfaces homem-máquina seguras, em especial nos dispositivos nómadas;
  - (d) adoptar as medidas necessárias para integrar numa plataforma única as diferentes aplicações STI que impliquem o intercâmbio de informações e a comunicação entre os veículos e as infra-estruturas rodoviárias.
3. Para efeitos das aplicações e serviços STI que exigem serviços de cronometria e de posicionamento globais, contínuos, precisos e fiáveis, devem ser utilizadas infra-estruturas de satélite ou qualquer outra tecnologia que permita um nível equivalente de precisão.
4. Aquando da adopção das medidas previstas nos n.ºs 1 e 2, os Estados-Membros devem tomar em consideração os princípios definidos no anexo I.

### *Artigo 4.º*

#### **Especificações**

1. A Comissão define especificações para a implantação e utilização dos STI, em especial nos seguintes domínios prioritários:
  - (a) Utilização optimizada dos dados relativos às vias, ao tráfego e às viagens;

- (b) Continuidade dos serviços STI de gestão do tráfego e do transporte de mercadorias nos corredores de transporte europeus e nas aglomerações urbanas;
  - (c) Segurança rodoviária;
  - (d) Integração do veículo na infra-estrutura de transportes.
2. As especificações devem ser baseadas nos princípios definidos no anexo I e incluir pelo menos os elementos fundamentais descritos no anexo II.
  3. Essas medidas, destinadas a alterar elementos não essenciais da presente directiva, complementando-a, serão adoptadas em conformidade com o procedimento de regulamentação com controlo a que se refere o n.º 2 do artigo 8.º.

#### *Artigo 5.º*

#### **Homologação dos equipamentos e aplicações informáticas STI relacionados com as infra-estruturas rodoviárias**

1. Quando necessário por motivos de eficiência, nomeadamente energética, de segurança ou de protecção do ambiente, os equipamentos ou aplicações informáticas STI não abrangidos pelas Directivas 2002/24/CE, 2003/37/CE e 2007/46/CE são homologados antes da respectiva entrada em serviço.
2. Os Estados-Membros comunicam à Comissão a identidade dos seus organismos nacionais responsáveis pela homologação dos equipamentos e aplicações informáticas STI abrangidos pela presente directiva. A Comissão comunica essas informações aos restantes Estados-Membros.
3. Todos os Estados-Membros reconhecem as homologações concedidas pelos organismos nacionais dos restantes Estados-Membros a que se refere o n.º 2.

#### *Artigo 6.º*

#### **Regras relativas à privacidade, à segurança e à reutilização das informações**

1. Os Estados-Membros garantem que o tratamento dos dados pessoais no contexto do funcionamento dos ITS obedeça às regras comunitárias de protecção das liberdades e direitos fundamentais das pessoas, nomeadamente as estabelecidas nas Directivas 95/46/CE e 2002/58/CE.
2. Os Estados-Membros devem, nomeadamente, garantir a protecção dos dados e registos STI contra qualquer utilização abusiva, incluindo o acesso ilegal, a alteração ou a perda dos mesmos.
3. É aplicável a Directiva 2003/98/CE<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> JO L 345 de 31.12.2003, p. 90.

## *Artigo 7.º*

### **Procedimento de alteração**

A Comissão pode alterar os anexos de modo a reflectir a experiência adquirida com a aplicação da presente directiva ou a adaptar os mesmos ao progresso técnico.

Tais medidas, que têm por objecto alterar elementos não essenciais da presente directiva, nomeadamente complementando-a, são adoptadas em conformidade com o procedimento de regulamentação com controlo previsto no n.º 2 do artigo 8.º.

## *Artigo 8.º*

### **Comité**

1. A Comissão é assistida por um comité, denominado *Comité Europeu STI (CESTI)*, a seguir designado "comité", composto por representantes dos Estados-Membros e presidido por um representante da Comissão.
2. Sempre que se faça referência ao presente número, são aplicáveis os n.ºs 1 a 4 do artigo 5.º-A e o artigo 7.º da Decisão 1999/468/CE, tendo-se em conta o disposto no seu artigo 8.º.

## *Artigo 9.º*

### **Grupo Consultivo Europeu STI**

A Comissão cria um Grupo Consultivo Europeu STI que a aconselha em relação aos aspectos comerciais e técnicos da implantação e utilização dos STI na Comunidade. O grupo é composto por representantes de alto nível dos prestadores de serviços STI relevantes, das associações de utentes, dos operadores de transportes e instalações, dos fabricantes, dos parceiros sociais, das associações profissionais, das autoridades locais e de outros fóruns relevantes.

## *Artigo 10.º*

### **Apresentação de relatórios**

1. Os Estados-Membros apresentam à Comissão, até [*seis meses após a entrada em vigor da presente directiva*], um relatório detalhado das suas actividades e projectos nacionais relativos aos domínios prioritários definidos no n.º 1 do artigo 4.º, que deve incluir pelo menos a informação descrita no anexo III.
2. Os Estados Membros apresentam à Comissão, até [*dois anos após a entrada em vigor da presente directiva*], os seus planos em termos de acções nacionais no domínio dos STI ao longo dos cinco anos subsequentes, incluindo pelo menos a informação descrita no anexo III.

3. Posteriormente, os Estados-Membros apresentam relatórios anuais sobre os progressos realizados na execução desses planos.
4. A Comissão apresenta relatórios semestrais ao Parlamento Europeu e ao Conselho.

#### *Artigo 11.º*

#### **Transposição**

1. Os Estados-Membros adoptam as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente directiva até [24 meses após a entrada em vigor da mesma]. Comunicam imediatamente à Comissão o texto dessas disposições, bem como um quadro de correspondência entre essas disposições e a presente directiva.

As disposições adoptadas pelos Estados-Membros devem fazer referência à presente directiva ou ser acompanhadas da referida referência aquando da sua publicação oficial. As modalidades dessa referência são estabelecidas pelos Estados-Membros.

2. Os Estados-Membros comunicam à Comissão o texto das principais disposições de direito interno que adoptarem no domínio abrangido pela presente directiva.

#### *Artigo 12.º*

#### **Entrada em vigor**

A presente directiva entra em vigor no vigésimo dia seguinte ao da sua publicação no Jornal Oficial da União Europeia.

#### *Artigo 13.º*

#### **Destinatários**

Os Estados-Membros são os destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas, em

*Pelo Conselho*  
*O Presidente*

## ANEXO 1

### **PRINCÍPIOS PARA A IMPLANTAÇÃO DOS STI, REFERIDA NO ARTIGO 3.º**

**A escolha e a implantação das aplicações e serviços STI será baseada numa avaliação das necessidades e respeitará os seguintes princípios:**

- (a) **Eficácia** – a capacidade de contribuir materialmente para a resolução dos principais desafios com que os transportes rodoviários se confrontam na Europa (ou seja, redução do congestionamento, diminuição das emissões, aumento da eficiência energética, garantia de níveis de segurança elevados);
- (b) **Eficiência em termos de custos** – o rácio entre os custos e os resultados, na perspectiva do cumprimento dos objectivos definidos;
- (c) **Continuidade geográfica** – a capacidade de garantir serviços sem descontinuidades em toda a Comunidade e, em particular, nas redes transeuropeias de transportes;
- (d) **Interoperabilidade** – a capacidade dos sistemas trocarem informações e proporcionarem a partilha de informações e conhecimentos;
- (e) **Grau de maturidade** – o nível de desenvolvimento.

## **ANEXO II**

### **ELEMENTOS FUNDAMENTAIS DAS ESPECIFICAÇÕES REFERIDAS NO ARTIGO 4.º**

#### **(1) Utilização otimizada dos dados relativos às vias, ao tráfego e às viagens**

As especificações para a utilização otimizada dos dados relativos às vias, ao tráfego e às viagens devem incluir:

- (a) A definição dos requisitos necessários para que os utilizadores de STI possam dispor de informação precisas sobre o tráfego e as viagens em tempo real, disponíveis aquém e além-fronteiras, nomeadamente:
  - A colocação à disposição dos prestadores de serviços STI de dados públicos precisos sobre as vias, o tráfego e as viagens em tempo real;
  - A simplificação do intercâmbio electrónico de dados entre as autoridades públicas, partes interessadas e prestadores de serviços STI relevantes, aquém e além-fronteiras;
  - A actualização oportuna dos dados públicos sobre as vias e o tráfego utilizados pelas autoridades públicas e outras partes interessadas relevantes para disponibilizar informação em tempo real sobre o tráfego e as viagens;
  - A actualização oportuna, por parte dos operadores de serviços STI, das informações em tempo real sobre o tráfego e as viagens;
  
- (b) A definição dos requisitos necessários para a recolha, por parte das autoridades públicas competentes, de dados relativos às vias públicas e ao tráfego (incluindo, por exemplo, os planos de circulação do tráfego, as regras de trânsito e os percursos recomendados, nomeadamente para os veículos pesados de mercadorias) e para o fornecimento desses dados aos prestadores de serviços STI, nomeadamente:
  - A colocação à disposição dos prestadores de serviços STI dos dados sobre as vias públicas e sobre o tráfego (incluindo, por exemplo, os planos de circulação do tráfego, as regras de trânsito e os percursos recomendados) recolhidos pelas autoridades públicas;
  - A simplificação do intercâmbio electrónico de dados entre as autoridades públicas competentes e os prestadores de serviços STI;
  - A actualização oportuna, por parte das autoridades públicas competentes, dos dados sobre as vias públicas e sobre o tráfego (incluindo os planos de circulação do tráfego, as regras de trânsito e os percursos recomendados);

- A actualização oportuna, por parte dos prestadores de serviços STI, dos serviços e aplicações STI que utilizam esses mesmos dados sobre as vias rodoviárias e sobre o tráfego;
- (c) A definição dos requisitos necessários para que os dados públicos sobre as vias e sobre o tráfego utilizados para a criação de mapas digitais sejam precisos e se encontrem à disposição dos produtores de mapas digitais e dos prestadores de serviços, nomeadamente:
- A colocação à disposição dos produtores de mapas digitais e prestadores de serviços de dados públicos sobre as vias e sobre o tráfego, utilizados para a criação de mapas digitais;
  - A simplificação do intercâmbio electrónico de dados entre as autoridades públicas competentes e partes interessadas, os produtores privados de mapas digitais e os prestadores de serviços;
  - A actualização oportuna, por parte das autoridades públicas competentes e partes interessadas, dos dados públicos sobre as vias e sobre o tráfego utilizados para a criação de mapas digitais;
  - A actualização oportuna dos mapas digitais por parte dos produtores desses mapas e dos prestadores de serviços;
- (d) A definição de requisitos mínimos para a colocação à disposição de todos os utentes das vias públicas, de forma gratuita, de "mensagens de tráfego universais" e para a definição do seu conteúdo mínimo, nomeadamente:
- A utilização de uma lista normalizada de eventos relacionados com a segurança do tráfego ("mensagens de tráfego universais"), que devem ser comunicadas gratuitamente a todos os utilizadores dos STI;
  - A compatibilidade e integração das "mensagens de tráfego universais" nos serviços STI de informação sobre o tráfego e as viagens em tempo real.

**(2) Continuidade dos serviços STI de gestão do tráfego e do transporte de mercadorias nos corredores de transporte europeus e nas aglomerações urbanas**

As especificações destinadas a garantir a continuidade e interoperabilidade dos serviços de gestão do tráfego e do transporte de mercadorias nos corredores de transporte europeus e nas aglomerações urbanas devem incluir:

- (a) A definição dos requisitos mínimos/necessários para a continuidade dos serviços STI para passageiros e mercadorias nos corredores de transporte e entre diferentes modos de transporte, nomeadamente:
- A simplificação do intercâmbio electrónico de dados relativos ao tráfego e outras informações entre os centros de informação/controlo do tráfego relevantes dos diferentes Estados, regiões ou zonas urbanas/interurbanas;



- A utilização de fluxos de informação normalizados ou de interfaces de tráfego entre os centros de informação/controlo do tráfego relevantes;
- (b) A definição das medidas necessárias para a utilização de tecnologias STI inovadoras (dispositivos de identificação por radiofrequências (RFID) ou o sistema Galileo/EGNOS) na criação de aplicações STI (nomeadamente o seguimento e localização das mercadorias ao longo da viagem e nos diferentes modos de transporte) no sector da logística do transporte de mercadorias (sistema eFreight), nomeadamente :
- A disponibilidade de tecnologias STI relevantes para os criadores de aplicações STI e para a sua utilização pelos mesmos;
  - A integração dos resultados da localização (por exemplo através de RFID e/ou do sistema Galileo/EGNOS) nos instrumentos e centros de gestão do tráfego;
- (c) A definição das medidas necessárias para o desenvolvimento de uma arquitectura STI para a mobilidade urbana, incluindo uma abordagem integrada e multimodal do planeamento das viagens, da procura de serviços de transporte e da gestão do tráfego, nomeadamente:
- A colocação à disposição dos centros de controlo urbanos de informação sobre os transportes públicos, o planeamento das viagens, a procura de serviços de transporte, o tráfego e o estacionamento;
  - A simplificação do intercâmbio electrónico de dados entre os diferentes centros de controlo urbanos no que respeita aos transportes públicos e privados, abrangendo todos os modos de transporte;
  - A integração de todos os dados e informações relevantes num arquitectura única.

### **(3) Segurança rodoviária**

As especificações para as aplicações STI no domínio da segurança rodoviária devem incluir:

- (a) A definição das medidas necessárias para a introdução harmonizada do serviço pan-europeu eCall, incluindo:
- A disponibilidade no veículo dos dados STI necessários para intercâmbio;
  - A disponibilidade dos equipamentos necessários nos centros (de salvamento) das infra-estruturas rodoviárias (pontos de acesso ao serviço público) que recebem os dados emitidos pelos veículos;
  - A simplificação do intercâmbio electrónico de dados entre os veículos e os centros (de salvamento) das infra-estruturas rodoviárias (pontos de acesso ao serviço público).

- (b) A definição das medidas necessárias para garantir a segurança dos utentes das vias rodoviárias no que respeita à interface homem-máquina a bordo e à utilização de dispositivos nómadas, bem como à segurança dos sistemas de comunicações no veículo;
- (c) A definição das medidas necessárias para garantir a segurança e conforto da utilização de todas as aplicações STI para os utentes vulneráveis;
- (d) A definição das medidas necessárias para disponibilizar lugares seguros de estacionamento para camiões e veículos comerciais e sistemas de estacionamento e de reserva de lugar baseados nos STI, nomeadamente:
  - A disponibilidade de locais de estacionamento suficientes;
  - A colocação à disposição dos utilizadores de informação sobre o estacionamento;
  - A simplificação do intercâmbio electrónico de dados entre os locais de estacionamento, os centros e os veículos;
  - A integração das tecnologias STI relevantes, tanto nos veículos como nos locais de estacionamento, que permitam actualizar a informação sobre os lugares de estacionamento disponíveis, de modo a permitir a respectiva reserva.

#### **(4) Integração do veículo na infra-estrutura de transportes**

As especificações dos STI para a integração do veículo na infra-estrutura de transportes devem incluir:

- (a) A definição das medidas necessárias para a integração das diferentes aplicações STI numa plataforma aberta no veículo, nomeadamente com base:
  - Na identificação dos requisitos funcionais das aplicações STI já existentes ou que estejam previstas;
  - A definição de uma arquitectura de sistema aberto que garanta a interoperabilidade/interligação com os sistemas e instalações das infra-estruturas;
  - A integração automática (*plug and play*) de novas aplicações ou de aplicações actualizadas STI numa plataforma aberta no veículo;
  - A utilização do processo de normalização para a adopção da arquitectura e das especificações abertas para o sistema no veículo;
- (b) A definição das medidas necessárias para a continuação dos progressos no desenvolvimento e aplicação de sistemas cooperativos (veículo - infra-estrutura), nomeadamente:
  - A simplificação do intercâmbio de dados e informações entre veículos, entre o veículo e a infra-estrutura e entre infra-estruturas;

- A colocação à disposição das duas partes (veículo e infra-estrutura rodoviária) dos dados ou informações relevantes a trocar;
- A utilização de um formato de mensagem normalizado para esse intercâmbio de informações entre o veículo e a infra-estrutura;
- A definição de uma infra-estrutura de comunicação para cada tipo de intercâmbio (V-V, V-I, I-I);
- A aplicação de processos de normalização para a adopção das diferentes arquitecturas.

## ANEXO II

### **ORIENTAÇÕES SOBRE O CONTEÚDO DOS RELATÓRIOS SOBRE AS ACÇÕES NACIONAIS STI REFERIDOS NO ARTIGO 10.º**

- (1) Os relatórios relativos aos domínios prioritários definidos no n.º 1 do artigo 4.º, a fornecer pelos Estados-Membros nos termos do artigo 10.º, devem dizer respeito ao nível nacional. Podem, contudo, ser também alargados ao nível regional e/ou a outro nível local escolhido, quando relevante.
- (2) O relatório a fornecer nos termos do n.º 1 do artigo 10º deverá incluir, pelo menos, as seguintes informações:
  - (a) A actual estratégia nacional para os STI;
  - (b) Os seus objectivos e motivação;
  - (c) Uma curta descrição do estado de implantação dos STI e das condições de base;
  - (d) Os domínios de acção prioritários e medidas conexas;
  - (e) Uma indicação da forma como essa estratégia e essas acções e medidas dão apoio à implantação coordenada e interoperável das aplicações STI e à continuidade dos serviços na Comunidade (ver o n.º 1 do artigo 4.º);
- (3) O relatório a fornecer nos termos do n.º 2 do artigo 10º deverá incluir, pelo menos, as seguintes informações:
  - (a) A estratégia nacional para os STI, incluindo os respectivos objectivos;
  - (b) Uma descrição pormenorizada da implantação dos STI e das condições de base;
  - (c) Os domínios prioritários da acção prevista e as medidas conexas, incluindo uma indicação da forma como irão ser abordados os domínios prioritários definidos no n.º 1 do artigo 4.º;
  - (d) Elementos sobre a execução das medidas em curso e planeadas, no que respeita a:
    - Instrumentos
    - Recursos
    - Consultas e partes interessadas activas
    - Principais etapas
    - Acompanhamento

(COD)

## FICHA FINANCEIRA LEGISLATIVA

**1. DENOMINAÇÃO DA PROPOSTA: DIRECTIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO QUE ESTABELECE UM QUADRO PARA A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE TRANSPORTE INTELIGENTES (STI) NO TRANSPORTE RODOVIÁRIO, INCLUSIVE NAS INTERFACES COM OUTROS MODOS DE TRANSPORTE**

**2. CONTEXTO GPA / OPA**

Título 6: Energia e transportes

**3. RUBRICAS ORÇAMENTAIS**

**3.1. Rubricas orçamentais (rubricas operacionais e rubricas de assistência técnica e administrativa conexas – antigas rubricas B..A), incluindo as designações:**

**3.2. Duração da acção e da incidência financeira:**

**3.3. Características orçamentais:**

<b>Rubrica orçamental</b>	<b>Tipo de despesas</b>	<b>Nova</b>	<b>Contribuição EFTA</b>	<b>Contribuições de países candidatos</b>	<b>Rubrica das perspectivas financeiras</b>

## 4. RESUMO DOS RECURSOS

### 4.1. Recursos financeiros

#### 4.1.1. Resumo das dotações de autorização (DA) e das dotações de pagamento (DP)

Milhões de euros (3 casas decimais)

Tipo de despesas	Secção n.º		2010	2011	2012	2013	2014	2015 e segs.	Total
------------------	------------	--	------	------	------	------	------	--------------	-------

#### Despesas operacionais<sup>19</sup>

Dotações de autorização (DA)	8.1.	a							
Dotações de pagamento (DP)		b							

#### Despesas administrativas incluídas no montante de referência<sup>20</sup>

Assistência técnica e administrativa (DND)	8.2.4.	c							
--	--------	---	--	--	--	--	--	--	--

#### MONTANTE TOTAL DE REFERÊNCIA

Dotações de autorização		a+c							
Dotações de pagamento		b+c							

#### Despesas administrativas não incluídas no montante de referência<sup>21</sup>

Recursos humanos e despesas conexas (DND)	8.2.5.	d	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,606
Despesas administrativas, para além das relativas a recursos humanos e despesas conexas, não incluídas no montante de referência (DND)	8.2.6.	e	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,732

#### Total indicativo do custo da acção

<b>TOTAL das DA, incluindo o custo dos recursos humanos</b>		a+c +d +e	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	1,338
<b>TOTAL das DP, incluindo o custo dos recursos humanos</b>		b+c +d +e	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	1,338

<sup>19</sup> Despesas fora do âmbito do capítulo xx 01 do título xx em questão.

<sup>20</sup> Despesas abrangidas pelo artigo xx 01 04 do título xx.

<sup>21</sup> Despesas abrangidas pelo capítulo xx 01, com excepção dos artigos xx 01 04 e xx 01 05.

## Informações relativas ao co-financiamento

Se a proposta envolver o co-financiamento dos Estados-Membros ou de outros organismos (especificar quais), o quadro seguinte deve conter uma estimativa do nível do referido co-financiamento (podem ser acrescentadas linhas adicionais se estiver prevista a participação de diferentes organismos no co-financiamento):

Milhões de euros (3 casas decimais)

Organismos co-financiadores		2010	2011	2012	2013	2014	2015 e segs.	Total
.....	f							
TOTAL das DA, incluindo o co-financiamento	a+ c+ d+ e+f	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	1,338

### 4.1.2. Compatibilidade com a programação financeira

- A proposta é compatível com a programação financeira existente.
- A proposta implicará a reprogramação da rubrica correspondente das perspectivas financeiras.
- A proposta pode exigir a aplicação do disposto no Acordo Interinstitucional<sup>22</sup> (i.e., instrumento de flexibilidade ou revisão das perspectivas financeiras).

### 4.1.3. Incidência financeira nas receitas

- A proposta não tem incidência financeira nas receitas
- A proposta tem incidência financeira – o efeito a nível das receitas é o seguinte:

Milhões de euros (1 casa decimal)

Rubrica orçamental	Receitas	Antes da acção [Ano n-1]	Situação após a acção							
			2010	2011	2012	2013	2014	2015		
	a) <i>Receitas em termos absolutos</i>									
	b) <i>Variação das receitas</i>	Δ								

<sup>22</sup> Ver pontos 19 e 24 do Acordo Interinstitucional.

**4.2. Recursos humanos ETI – equivalentes a tempo inteiro (incluindo funcionários, pessoal temporário e externo) – ver mais informações no ponto 8.2.1.**

<b>Necessidades anuais</b>	2010	2011	2012	2013	2014	2015 e segs.
Recursos humanos – número total de efectivos	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83

**5. CARACTERÍSTICAS E OBJECTIVOS**

**5.1. Necessidades a satisfazer a curto ou longo prazo**

**5.2. Valor acrescentado resultante da participação comunitária, coerência da proposta com outros instrumentos financeiros e eventuais sinergias**

**5.3. Objectivos e resultados esperados da proposta e indicadores conexos no contexto da GPA**

**5.4. Modalidades de execução (indicativas)**

***Gestão centralizada***

directamente pela Comissão

indirectamente por delegação a:

Agências de execução

organismos a que se refere o artigo 185.º do Regulamento Financeiro, criados pelas Comunidades

organismos nacionais do sector público/organismos com missão de serviço público

***Gestão partilhada ou descentralizada***

com Estados-Membros

com países terceiros

***Gestão conjunta com organizações internacionais (especificar)***

Observações:



## **6. CONTROLO E AVALIAÇÃO**

### **6.1. Sistema de controlo**

### **6.2. Avaliação**

6.2.1. *Avaliação ex ante*

6.2.2. *Medidas tomadas na sequência de uma avaliação intercalar/ex post (lições tiradas de experiências anteriores semelhantes)*

6.2.3. *Condições e frequência das avaliações futuras*

## **7. MEDIDAS ANTIFRAUDE**

Não aplicável

## 8. INFORMAÇÕES SOBRE OS RECURSOS

### 8.1. Objectivos da proposta em termos de custos<sup>23</sup>

Dotações de autorização em milhões de euros (3 casas decimais)

(Indicar os objectivos, as acções e as realizações)	Tipo de realização	Custo médio	2010		2011		2012		2013		2014		2015 e segs.		TOTAL	
			N.º de realizações	Custo total	N.º de realizações	Custo total	N.º de realizações	Custo total	N.º de realizações	Custo total	N.º de realizações	Custo total	N.º de realizações	Custo total	N.º de realizações	Custo total
OBJECTIVO OPERACIONAL N.º 1 <sup>24</sup> ...																
Acção 1 .....																
Realização 1																
Realização 2																
Acção 2 .....																
Realização 1																
Subtotal Obj. 1																
OBJECTIVO OPERACIONAL N.º 2 <sup>1</sup> ...																
Acção 1 .....																

<sup>23</sup> Para informação: Uma quantia de 300 milhões de euros foi programada para projectos específicos STI no sector rodoviário no quadro do Programa Plurianual da Rede Transeuropeia de Transportes para o período 2007-2013.

<sup>24</sup> Tal como descrito na secção 5.3

Realização 1																
Subtotal Obj. 2																
OBJECTIVO OPERACIONAL N.º n <sup>1</sup>																
Subtotal Obj. n																
<b>CUSTO TOTAL</b>																

## 8.2. Despesas administrativas

### 8.2.1. Recursos humanos – número e tipo de efectivos

Tipos de lugares		Pessoal a afectar à gestão da acção mediante a utilização dos recursos existentes e/ou adicionais ( <b>número de lugares/ETI</b> )					
		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Funcionários ou agentes temporários <sup>25</sup> (XX 01 01)	A*/AD	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	B*, C*/AST	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Pessoal financiado <sup>26</sup> pelo art. XX 01 02							
Outro pessoal <sup>27</sup> financiado pelo art. XX 01 04/05							
<b>TOTAL</b>		0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83

### 8.2.2. Descrição das funções decorrentes da acção

### 8.2.3. Origem dos recursos humanos (estatutários)

- Lugares actualmente afectados à gestão do programa a substituir ou a prolongar
- Lugares pré-afectados no âmbito do exercício EPA/AO relativo ao ano n
- Lugares a solicitar no próximo processo EPA/AO
- Lugares a reafectar mediante a utilização dos recursos existentes dentro do serviço gestor (reafecção interna)
- Lugares necessários para o ano n, embora não previstos no exercício EPA/AO do ano em questão

<sup>25</sup> Cujo custo NÃO é coberto pelo montante de referência.

<sup>26</sup> Cujo custo NÃO é coberto pelo montante de referência.

<sup>27</sup> Cujo custo está incluído no montante de referência.

8.2.4. *Outras despesas administrativas incluídas no montante de referência (XX 01 04/05 – Despesas de gestão administrativa)*

Milhões de euros (3 casas decimais)

Rubrica orçamental (número e designação)	2010	2011	2012	2013	2014	2015 e seguin tes	TOTAL
<b>1 Assistência técnica e administrativa (incluindo custos de pessoal conexos)</b>							
Agências de execução <sup>28</sup>							
Outras formas de assistência técnica e administrativa							
- intra muros							
- extra muros							
<b>Total da assistência técnica e administrativa</b>							

8.2.5. *Custo dos recursos humanos e custos conexos não incluídos no montante de referência*

Milhões de euros (3 casas decimais)

Tipo de recursos humanos	2010	2011	2012	2013	2014	2015 e seguin tes
Funcionários e agentes temporários (XX 01 01)	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101	0,101
Pessoal financiado pelo art. XX 01 02 (auxiliares, PND, agentes contratados, etc.)  (indicar a rubrica orçamental)						
<b>Total do custo dos recursos humanos e custos conexos (NÃO incluídos no montante de referência)</b>	<b>0,101</b>	<b>0,101</b>	<b>0,101</b>	<b>0,101</b>	<b>0,101</b>	<b>0,101</b>

<sup>28</sup> Deve ser feita referência à ficha financeira legislativa específica relativa à(s) agência(s) de execução em questão.

Cálculo – *Funcionários e agentes temporários*

Cálculo – *Pessoal financiado ao abrigo do art. XX 01 02*

8.2.6. *Outras despesas administrativas não incluídas no montante de referência*

Milhões de euros (3 casas decimais)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015 e segu intes	TOTAL
XX 01 02 11 01 – Deslocações em serviço							
XX 01 02 11 02 – Reuniões e conferências	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,312
XX 01 02 11 03 – Comitês <sup>29</sup>	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,420
XX 01 02 11 04 – Estudos e consultas							
XX 01 02 11 05 – Sistemas de informação							
<b>2 Total de outras despesas de gestão (XX 01 02 11)</b>							
<b>3 Outras despesas de natureza administrativa (especificar, indicando a rubrica orçamental)</b>							
<b>Total das despesas administrativas, excluindo recursos humanos e custos conexos, (NÃO incluídas no montante de referência)</b>	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,732

<sup>29</sup>

Comité STI

Cálculo - *Outras despesas administrativas não incluídas no montante de referência*

As necessidades em termos de recursos humanos e administrativos serão cobertas dentro dos limites da dotação que pode ser concedida à DG responsável pela gestão no quadro do procedimento anual de afectação de dotações, tendo em conta as limitações orçamentais.