COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 8.10.2019
COM(2019) 464 final

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

Attuazione della direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 7 luglio 2010, sul quadro generale per la diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto

(Testo rilevante ai fini del SEE)

{SWD(2019) 373 final}

Indice

1. Introduzione 2
2. Analisi dell'attuazione della direttiva 2010/40/UE 2
2.1. Programma di lavoro aggiornato della Commissione 2
2.2. Atti delegati relativi alle specifiche 3
2.2.1. Metodologia 3
2.2.2. Completamento delle specifiche per le azioni prioritarie 3
2.2.3. Altre azioni 5
2.3. Proposte riguardanti la diffusione 6
2.3.1. Il servizio eCall interoperabile in tutto il territorio dell'UE – azione prioritaria d) 6
2.3.2. Altre azioni 7
2.4. Norme 8
2.5. Misure non vincolanti 9
2.5.1. Orientamenti sulle relazioni trasmesse dagli Stati membri 9
2.5.2. Orientamenti sugli ITS urbani 9
2.6. Disposizioni sulla tutela della vita privata, la sicurezza e l'utilizzo delle informazioni 9
2.7. Disposizioni in materia di responsabilità 10
2.8. Relazioni degli Stati membri 10
2.8.1. Relazione sulle attività e sui progetti nazionali riguardanti i settori prioritari 10
2.8.2. Principali insegnamenti – tendenze in atto 10
2.9. Gruppo consultivo europeo sugli ITS 13
3. Efficacia e adeguatezza della direttiva 2010/40/UE e delega di potere 13
3.1. Efficacia e adeguatezza 13
3.2. Esercizio della delega 13
3.3. Follow-up delle specifiche 14
4. Risorse finanziarie utilizzate e occorrenti 15
5. Conclusioni 16

1. INTRODUZIONE

Il presente documento contiene la seconda relazione sui progressi compiuti nell'attuazione della direttiva 2010/40/UE[1] (direttiva ITS) e presenta un'analisi del funzionamento e dell'attuazione di tale norma dopo la prima relazione, in conformità all'articolo 17, paragrafo 4, della direttiva. La prima relazione è stata adottata dalla Commissione il 21 ottobre 2014[2] ed era accompagnata da due documenti di lavoro dei servizi della Commissione relativi all'attuazione del piano d'azione ITS e alle analisi delle relazioni 2011 e 2012 degli Stati membri[3].

La direttiva ITS istituisce un quadro generale per l'adozione da parte della Commissione di specifiche comuni dell'UE per le azioni nei quattro settori prioritari della direttiva, a partire dalle sei azioni prioritarie definite all'articolo 3 della direttiva. Lo stato di avanzamento dei lavori relativi a queste sei azioni prioritarie è descritto al punto 2.2.2 della presente relazione.

Il potere di adottare le specifiche con disposizioni tecniche, funzionali, organizzative e sui servizi era conferito alla Commissione fino al 27 agosto 2017, ma come già indicato nella prima relazione sui progressi compiuti è stato necessario prorogare tale termine per adottare le specifiche relative alle azioni elencate nell'allegato I della direttiva ITS che non sono azioni prioritarie.

A tal fine è stata adottata la decisione (UE) 2017/2380, che modifica la direttiva 2010/40/UE per quanto riguarda il periodo per l'adozione di atti delegati[4] e proroga per un periodo di cinque anni, tacitamente rinnovabile, il potere conferito alla Commissione di adottare atti delegati a decorrere dal 27 agosto 2017. La decisione dispone inoltre che la Commissione aggiorni il programma di lavoro relativo alle azioni di cui all'articolo 6, paragrafo 3, (ossia le azioni al di là delle azioni prioritarie elencate nell'allegato I della direttiva ITS) entro il 10 gennaio 2019 e prima di ciascuna proroga di cinque anni successiva del potere di adottare atti delegati.

La presente relazione è accompagnata da un documento di lavoro dei servizi della Commissione concernente l'analisi delle relazioni sui progressi compiuti presentate dagli Stati membri nel 2014 e 2017 a norma dell'articolo 17, paragrafo 3, della direttiva ITS. I risultati di una valutazione ex post della direttiva ITS sono presentati nel documento di lavoro dei servizi della Commissione contenente la valutazione della direttiva ITS[5].

2. ANALISI DELL'ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 2010/40/UE

2.1. Programma di lavoro aggiornato della Commissione

Il primo programma di lavoro della direttiva ITS copriva il periodo 2011-2015 ed era incentrato sulla preparazione delle specifiche relative alle sei azioni prioritarie. La

---

1 Direttiva 2010/40/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 7 luglio 2010, sul quadro generale per la diffusione dei sistemi di trasporto intelligenti nel settore del trasporto stradale e nelle interfacce con altri modi di trasporto (GU L 207 del 6.8.2010, pag. 1).

2 COM(2014) 642 final

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

4 GU L 340 del 20.12.2018, pag. 1.

5 SWD(2019)368 e SWD(2019)369

necessità di compiere ulteriori progressi nelle specifiche relative alle azioni prioritarie è proseguita anche dopo tale periodo; contemporaneamente, la necessità di affrontare altre azioni previste dalla direttiva ha richiesto un aggiornamento del programma di lavoro, stabilito con la decisione (UE) 2017/2380.

La decisione (2018) 8264 della Commissione, adottata l'11 dicembre 2018 e relativa al periodo 2018-2022, aggiorna il programma di lavoro in relazione alle azioni di cui all'articolo 6, paragrafo 3, della direttiva ITS, vale a dire le azioni nei quattro settori prioritari della direttiva diverse dalle sei azioni prioritarie. Tale decisione fornisce una descrizione e un calendario indicativo per le nuove attività che la Commissione prevede di intraprendere per attuare tali azioni.

2.2. Atti delegati relativi alle specifiche

2.2.1. Metodologia

L'elaborazione delle specifiche è stata effettuata in conformità all'accordo quadro sulle relazioni tra il Parlamento europeo e la Commissione europea[6] e all'intesa comune del Parlamento europeo, del Consiglio e della Commissione sugli atti delegati[7] e nel rispetto dei principi stabiliti nell'accordo interistituzionale "Legiferare meglio" del 13 aprile 2016[8], quando tale accordo è diventato applicabile.

Come descritto nella prima relazione sui progressi compiuti, le specifiche sono state elaborate sulla base di quanto emerso da una vasta gamma di lavori preliminari (studi, seminari, ecc.), analisi (analisi costi-benefici, delle lacune, dei requisiti e degli approcci) e consultazioni (del pubblico, degli esperti designati dagli Stati membri[9] e del Garante europeo della protezione dei dati, informazione e invito di esperti del Consiglio e del Parlamento).

Come sottolineato nella relazione iniziale, si è ritenuto necessario adottare un approccio più globale per affrontare le varie questioni che esulano dalla portata delle semplici specifiche (finanziamento, normazione, maggiore coordinamento delle parti interessate, governance legata alla diffusione, ecc.), in particolare per i sistemi di trasporto intelligenti cooperativi (C-ITS). Nel novembre 2014 è stata perciò creata, sotto forma di gruppo di esperti della Commissione, una piattaforma per le parti interessate (piattaforma C-ITS)[10] che riunisce soggetti dei settori pubblico e privato e rappresenta tutti i principali portatori di interesse della catena del valore, tra cui le autorità pubbliche, i costruttori di veicoli, i fornitori di prodotti e di servizi, le imprese di telecomunicazioni, in modo che possano contribuire a creare una visione condivisa della diffusione interoperabile dei C-ITS nell'UE e sostenere l'elaborazione di specifiche dell'UE.

2.2.2. Completamento delle specifiche per le azioni prioritarie

Le sei azioni prioritarie per l'elaborazione e l'utilizzo delle specifiche e norme definite nell'articolo 3 e nell'allegato I della direttiva ITS e sono state affrontate in maniera completa. Come osservato nella prima relazione sui progressi compiuti,

---

6 GU L 304 del 20.11.2010, pag. 47.

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

8 GU L 123 del 12.5.2016, pag. 1.

9 http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=1941

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

l'adozione delle prime tre specifiche, che avevano una portata relativamente limitata, è stata abbastanza semplice; l'elaborazione delle specifiche per le azioni prioritarie relative alle informazioni sul traffico in tempo reale e ai servizi di informazione sulla mobilità multimodale è stata invece più difficoltosa, a causa della portata molto ampia di tali specifiche, indicata nell'allegato I della direttiva ITS, e della necessità di giungere a una visione condivisa con gli esperti in merito a tale portata.

Le specifiche sono state adottate nel seguente ordine cronologico[11]:

azione prioritaria d): il 26 novembre 2012, quindi prima del termine indicativo del 27 febbraio 2013, la Commissione ha adottato il regolamento delegato (UE) n. 305/2013 relativo alla predisposizione armonizzata in tutto il territorio dell'Unione europea di un servizio elettronico di chiamata di emergenza (eCall) interoperabile[12] (cfr. prima relazione sui progressi compiuti);

azione prioritaria c): il 15 maggio 2013, la Commissione ha adottato il regolamento delegato (UE) n. 886/2013 che integra la direttiva ITS per quanto riguarda i dati e le procedure per la comunicazione gratuita agli utenti, ove possibile, di informazioni minime universali sulla viabilità connesse alla sicurezza stradale[13] (cfr. prima relazione sui progressi compiuti);

azione prioritaria e): il 15 maggio 2013 la Commissione ha adottato il regolamento delegato (UE) n. 885/2013 che integra la direttiva ITS in merito alla predisposizione dei servizi d'informazione sulle aree di parcheggio sicure destinate agli automezzi pesanti e ai veicoli commerciali[14] (cfr. prima relazione sui progressi compiuti);

azione prioritaria f): la Commissione ha consultato a più riprese gli esperti degli Stati membri e le principali parti interessate in merito alla predisposizione di servizi di prenotazione per aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti e i veicoli commerciali, giungendo alla conclusione che non erano necessarie specifiche e norme sulla prenotazione delle aree di parcheggio (cfr. prima relazione sui progressi compiuti). Al momento non vi sono elementi per ritenere che la situazione sia cambiata in modo significativo;

azione prioritaria b): il 18 dicembre 2014 la Commissione ha adottato il regolamento delegato (UE) 2015/962 che integra la direttiva ITS relativamente alla predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sul traffico in tempo reale[15]. Le specifiche contenute nel regolamento sono intese ad assicurare l'accessibilità, lo scambio, il riutilizzo e l'aggiornamento dei dati sulle strade e sul traffico da parte delle autorità stradali e degli operatori stradali per la predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione sul traffico in tempo reale. Come si evince da questa elencazione, gli elementi regolamentati riguardano più gli aspetti "amministrativi" che i servizi veri e propri;

azione prioritaria a): il 31 maggio 2017 la Commissione ha adottato il regolamento delegato (UE) 2017/1926 che integra la direttiva ITS per quanto riguarda la predisposizione in tutto il territorio dell'Unione europea di servizi di informazione

---

11 Le lettere a cui si fa riferimento sono quelle dell'articolo 3 della direttiva ITS.

12 GU L 91 del 3.4.2013, pag. 1.

13 GU L 247 del 18.9.2013, pag. 6.

14 GU L 247 del 18.9.2013, pag. 1.

15 GU L 157 del 3.6.2015, pag. 21.

sulla mobilità multimodale[16]. In vista della preparazione delle specifiche sono state avviate varie iniziative (primo concorso per una mobilità intelligente, studi, seminari e consultazioni pubbliche[17]); la Commissione ha anche aperto una discussione in merito a una possibile iniziativa riguardante l'accesso ai dati relativi alla mobilità multimodale, al fine di affrontare la sfida di rendere accessibili i dati sui trasporti per tutti i modi di trasporto e tutti i servizi di mobilità. Al termine della prima fase di tale riflessione è stato pubblicato il documento di lavoro dei servizi della Commissione *Roadmap towards delivering EU-wide multimodal travel information, planning and ticketing services* (Tabella di marcia per la fornitura di servizi di informazione, pianificazione e biglietteria di viaggi multimodali a livello UE). Le specifiche adottate riguardano sia le condizioni abilitanti, come l'accessibilità dei dati, sia i servizi e le disposizioni per collegare i servizi di informazione sul traffico.

2.2.3. Altre azioni

Conformemente all'articolo 6 della direttiva ITS, una volta adottate le specifiche necessarie per le azioni prioritarie la Commissione deve adottare specifiche per altre azioni nei settori prioritari, elencate nell'allegato I della direttiva ITS.

Il lavoro sui **C-ITS** è terminato di recente. Basato inizialmente su progetti di ricerca e su numerose consultazioni con le parti interessate, tra cui il comitato europeo sugli ITS e il gruppo consultivo europeo sugli ITS, il lavoro è proseguito nell'ambito della piattaforma C-ITS, con l'obiettivo di favorire l'emergere di una visione condivisa da tutti i soggetti interessati della catena del valore. Nelle due fasi della piattaforma C-ITS[18] (novembre 2014 – gennaio 2016 e luglio 2016 – settembre 2017) sono state trattate le principali caratteristiche del quadro tecnico e giuridico necessario per la diffusione dei C-ITS e le parti interessate hanno potuto fornire un contributo significativo al lavoro sulle specifiche con gli esperti degli Stati membri. Parallelamente, gli Stati membri e l'industria hanno avviato iniziative importanti (piattaforma C-Roads[19] e relativi progetti pre-diffusione, consorzio di comunicazione CAR 2 CAR) che hanno contribuito alla definizione di specifiche europee comuni per la comunicazione veicolo-veicolo e veicolo-infrastruttura.

Dopo 14 riunioni con gli esperti degli Stati membri e un'intensa consultazione delle parti interessate del settore pubblico e privato, il 13 marzo 2019 la Commissione ha adottato il regolamento delegato sulle specifiche comuni dell'UE per i C-ITS[20]; tale atto delegato è stato tuttavia respinto dal Consiglio nel luglio 2019.

Un altro ambito interessato dall'adozione delle specifiche riguarda l'accesso aperto ai servizi ITS (piattaforma di bordo aperta) tramite l'**accesso ai dati e alle risorse di bordo dei veicoli**. Questo ambito è stato oggetto di vari studi preparatori[21] e di intense discussioni tra le parti interessate durante la prima fase della piattaforma C-

---

16 GU L 272 del 21.10.2017, pag. 1

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

18 Le relazioni delle due fasi sono disponibili al seguente indirizzo: https://ec.europa.eu/transport/themes/its/c-its_en

19 https://www.c-roads.eu

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

21 In particolare https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-05-access-to-in-vehicle-data-and-resources.pdf, TRL, maggio 2017

ITS[22]. Nella sua comunicazione *Verso la mobilità automatizzata: una strategia dell'UE per la mobilità del futuro* [COM(2018) 283 final][23], pubblicata il 17 maggio 2018, la Commissione ha annunciato che terrà in considerazione la necessità di specifiche nell'ambito della direttiva ITS per l'accesso ai dati (personali e/o non personali) dei veicoli in risposta alle esigenze delle autorità pubbliche, in particolare per la gestione della circolazione[24]. A questo riguardo si dovrebbe utilizzare anche il contributo di un nuovo gruppo di esperti della Commissione sulla condivisione dei dati tra imprese e pubblica amministrazione[25].

Questi obiettivi sono stati confermati nel programma di lavoro aggiornato della direttiva ITS, adottato l'11 dicembre 2018, in cui per il periodo 2018-2022 sono elencate anche altre attività che potranno portare all'adozione di nuovi atti delegati a norma della direttiva ITS nei seguenti ambiti:

- possibile estensione geografica delle specifiche esistenti sui servizi di informazione sul traffico in tempo reale in tutto il territorio dell'UE, comprese eventuali ulteriori tipologie di dati (ad esempio limitazioni dell'accesso alle aree urbane, punti di ricarica/rifornimento);
- possibile estensione di eCall ad altre categorie di veicoli (come gli automezzi pesanti, gli autobus di linea e gran turismo, i veicoli a motore a due ruote e i trattori agricoli);
- sistemi di pagamento/biglietteria multimodali interoperabili; e
- continuità dei servizi di gestione del traffico e del trasporto merci.

Come indicato nel programma di lavoro aggiornato, queste attività inizieranno con una mappatura effettuata con gli esperti degli Stati membri al fine di chiarire ulteriormente la portata delle attività.

2.3. Proposte riguardanti la diffusione

2.3.1. Il servizio eCall interoperabile in tutto il territorio dell'UE – azione prioritaria d)

Il quadro giuridico per la diffusione del servizio interoperabile eCall in tutto il territorio dell'Unione europea (eCall) è stato definito.

La decisione n. 585/2014/UE[26], adottata il 3 giugno 2014, ha stabilito l'obbligo di realizzare, entro il 1º ottobre 2017, l'infrastruttura dei centri di raccolta delle chiamate di emergenza (PSAP) necessaria per ricevere e gestire le chiamate eCall al 112 nell'UE, in conformità alle specifiche stabilite dal regolamento delegato (UE) n. 305/2013. In base alle informazioni aggiornate trasmesse dagli Stati membri, la diffusione di tale servizio è completa, tranne che in una piccola regione.

---

22 Cfr. sezione 8 "Working Group 6" della relazione della piattaforma C-ITS: 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/IT/TXT/?uri=CELEX:52018DC0283

24 Nella comunicazione, la Commissione ha annunciato anche una raccomandazione relativa a un quadro sulla governance dei dati che consenta la condivisione dei dati e ha anticipato che prenderà in considerazione ulteriori opzioni per un quadro adatto a incentivare, nell'ambito della condivisione dei dati sui veicoli, la concorrenza leale per la fornitura di servizi.

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

26 GU L 164 del 3.6.2014, pag. 6.

Il regolamento (UE) 2015/758[27] stabilisce i requisiti generali per l'omologazione CE dei veicoli per quanto riguarda i sistemi eCall di bordo, nonché dei sistemi, componenti e entità tecniche indipendenti relativi ai sistemi eCall di bordo basati sul 112. Il regolamento prevede l'installazione obbligatoria di un sistema eCall di bordo basato sul 112 in tutti i nuovi tipi di veicoli M1 (autovetture) e N1 (veicoli commerciali leggeri) a partire dal 31 marzo 2018 e riconosce inoltre il diritto del proprietario del veicolo di utilizzare un sistema TPS eCall di bordo che fornisca un servizio analogo, in aggiunta al sistema eCall di bordo basato sul 112. Nel contesto di una relazione di valutazione che dovrà presentare entro il 31 marzo 2021, la Commissione dovrà valutare l'opportunità di estendere l'ambito di applicazione del regolamento ad altre categorie di veicoli, come gli autoveicoli pesanti, gli autobus di linea e gran turismo, i veicoli a motore a due ruote e i trattori agricoli. Il regolamento è stato integrato dal regolamento di esecuzione (UE) 2017/78 della Commissione[28] e dal regolamento delegato (UE) 2017/79 della Commissione[29], che specificano in modo più preciso le disposizioni amministrative e i requisiti tecnici.

2.3.2. Altre azioni

L'analisi delle relazioni degli Stati membri evidenzia che la maggior parte degli Stati membri è stata molto attiva nell'attuazione delle prime specifiche adottate [azioni prioritarie c), e) e b)], in particolare grazie al sostegno finanziario fornito dall'UE tramite gli inviti a presentare proposte nell'ambito delle reti transeuropee di trasporto (TEN-T) e del meccanismo per collegare l'Europa (MCE).

Per quanto riguarda le specifiche relative alle azioni prioritarie di cui all'articolo 3, lettere b) e c), della direttiva ITS[30], 17 Stati membri e la Norvegia hanno riferito di aver creato il proprio punto di accesso nazionale, mentre altri cinque si stanno attivando per farlo a breve. La diffusione dei punti di accesso nazionali per le specifiche e) è più limitata (gli Stati membri che hanno istituito un punto di accesso nazionale e/o hanno contribuito al punto di accesso europeo sono 13), in quanto diversi Stati membri ritengono che le specifiche non si applichino nel loro territorio a causa dell'assenza di servizi di informazione per aree di parcheggio sicure. Tenuto conto di questi sviluppi positivi, sembra opportuno continuare a sostenere in questo modo gli attuali sforzi degli Stati membri, anche tenendo conto in particolare del fatto che tali specifiche riguardano principalmente gli elementi abilitanti dei servizi, ossia l'accessibilità dei dati, più che i servizi stessi. Un ragionamento analogo può essere applicato alle specifiche a), che sono ancora in una fase iniziale di attuazione.

Tuttavia, al di là dell'accessibilità dei dati, si pone la questione della loro disponibilità (ossia dell'esistenza stessa delle informazioni in formato digitale). Questo vale in particolare per i tipi di dati molto importanti che corrispondono alle norme per l'utilizzo dell'infrastruttura, come le norme sul traffico, che sono fondamentali per servizi quali l'Intelligent Speed Assistance o ISA (sistema intelligente di controllo della velocità) o la guida automatizzata, per l'intera rete di

---

27 GU L 123 del 19.5.2015, pag. 77.

28 GU L 12 del 17.1.2017, pag. 26.

29 GU L 12 del 17.1.2017, pag. 44.

30 Le specifiche relative alle varie lettere dell'articolo 3 della direttiva sono denominate in appresso "specifiche a)", "specifiche b)", ecc.

trasporto stradale. La questione dovrà essere approfondita per valutare la necessità di ulteriori azioni.

2.4. Norme

Le aree prioritarie della direttiva ITS sono state oggetto di diverse attività di normazione.

Le norme eCall, di cui al regolamento delegato (UE) n. 305/2013, sono state adottate. Nel 2015 è stata ultimata una revisione di piccola entità di queste norme, effettuata per potervi integrare i risultati dei progetti pilota HeERO[31]. Nel 2015 è stata terminata e pubblicata anche la specifica tecnica CEN/TS 16454 sulle prove di conformità end-to-end per eCall.

Il CEN e/o l'ETSI hanno elaborato e successivamente approvato una serie di nuove norme o specifiche tecniche su aspetti connessi a eCall che beneficiano del sostegno dell'UE, in particolare eCall tramite stazione ITS, una serie di specifiche tecniche che estendono il sistema eCall ad altre categorie di veicoli (veicoli commerciali pesanti e altri veicoli commerciali, autobus di linea e gran turismo, veicoli agricoli/forestali, veicoli a motore a due ruote) e i protocolli applicativi di alto livello (HLAP) per eCall che utilizzano reti IMS a commutazione di pacchetto.

Altre questioni non sono ancora state affrontate, ad esempio i requisiti fisici e operativi per i dispositivi di bordo destinati al mercato post-vendita e gli orientamenti sulla certificazione dei sistemi eCall (destinati al mercato post-vendita).

Nel quadro del mandato di normazione M/453, il CEN (TC 278 WG16) e l'Istituto europeo delle norme di telecomunicazione ETSI (TC ITS), nonché altri organismi di normazione, hanno elaborato norme pertinenti per gli ITS cooperativi. Il lavoro di normazione sugli ITS trae benefici anche dalla collaborazione tra l'UE, gli Stati Uniti e altri soggetti che lavorano all'armonizzazione globale delle norme ITS. Questa collaborazione permette di accelerare la definizione delle norme e garantisce una più rapida diffusione degli ITS.

È stata inoltre elaborata e pubblicata la norma DATEX II per lo scambio di informazioni (in tempo reale) relative agli ITS e nel 2018 è stata terminata una specifica tecnica (CEN/TS 17268) per lo scambio di dati spaziali ITS (statici) in linea con il progetto TN-ITS[32]. Queste attività sono essenziali per un migliore scambio dei dati ITS relativi al trasporto stradale e per i dati richiesti per le carte digitali.

Nel febbraio 2016 la Commissione ha avviato il mandato di normazione M/546 per chiedere alle organizzazioni europee di normazione di elaborare nuove norme europee e prodotti correlati a sostegno dell'attuazione dell'articolo 8 della direttiva ITS per le informazioni multimodali, la gestione del traffico e la logistica urbana nel settore degli ITS urbani. L'attuazione del mandato dovrebbe concludersi nel 2021.

Ulteriori esigenze di normazione che rientrano nel campo di applicazione della direttiva ITS sono state individuate e aggiunte agli aggiornamenti annuali del programma continuativo della Commissione per la normazione delle TIC[33] in previsione di eventuali future attività di normazione. Tra di esse figurano

31 www.heero-pilot.eu

32 https://tn-its.eu/

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

l'architettura per una piattaforma di bordo aperta, l'integrazione e il funzionamento sicuri dei dispositivi nomadi e l'analisi delle lacune in relazione alla vasta gamma di servizi per la mobilità cooperativa, connessa e automatizzata (CCAM).

2.5. Misure non vincolanti

2.5.1. Orientamenti sulle relazioni trasmesse dagli Stati membri

Tenuto conto delle esperienze acquisite e alla luce dell'analisi delle prime relazioni degli Stati membri sui progressi compiuti nel settore degli ITS (2014), in collaborazione con gli esperti degli Stati membri è stata elaborata una struttura comune per le relazioni, cui si affianca un elenco di indicatori chiave di prestazione (ICP). La struttura e l'elenco sono stati proposti agli Stati membri affinché li utilizzassero su base volontaria nelle relazioni 2017 sui progressi compiuti e integrano gli orientamenti per le relazioni degli Stati membri a norma della direttiva ITS[34] adottati il 13 luglio 2011. Informazioni dettagliate sull'utilizzo della struttura e degli ICP sono disponibili nel documento di lavoro dei servizi della Commissione contenente l'analisi delle relazioni sui progressi compiuti presentate dagli Stati membri nel 2014 e 2017.

2.5.2. Orientamenti sugli ITS urbani

Come indicato nella prima relazione sui progressi compiuti, gli orientamenti sugli ITS urbani elaborati nell'ambito del piano d'azione ITS hanno fornito materiale per la stesura del documento di lavoro dei servizi della Commissione *Mobilising Intelligent Transport Systems for EU cities* (Mobilitare i sistemi di trasporto intelligenti per le città dell'UE)[35], facente parte del pacchetto per la mobilità urbana dell'UE adottato il 17 dicembre 2013[36]. La Commissione effettuerà una valutazione di tale pacchetto nel 2019.

2.6. Disposizioni sulla tutela della vita privata, la sicurezza e l'utilizzo delle informazioni

Come indicato nella relazione del 2014, nelle specifiche adottate sono state inserite, ove pertinente, disposizioni sulla tutela della vita privata, la protezione dei dati, la sicurezza e l'utilizzo delle informazioni, chiarendo che la normativa sulla privacy e la protezione dei dati deve essere rispettata. Il Garante europeo della protezione dei dati è stato inoltre sistematicamente invitato alle riunioni degli esperti e il suo parere è stato tenuto in debito conto.

Dato che diversi servizi C-ITS dipendono dalla trasmissione di dati personali, la protezione di tali dati è stata un criterio importante nella preparazione delle specifiche per i C-ITS. È stato chiarito che, per i C-ITS, le specifiche non possono costituire la base giuridica per il trattamento lecito dei dati. Ciononostante, le specifiche per i C-ITS stabiliscono requisiti per la pseudonimizzazione dei messaggi e includono nei considerando considerazioni a sostegno della protezione dei dati personali.

---

34 GU L 193 del 23.7.2011, pag. 48.

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

36 http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-1255_it.htm

Un altro aspetto importante delle specifiche relative ai C-ITS è la sicurezza delle comunicazioni. Per molti servizi C-ITS è essenziale garantire l'autenticità e l'integrità dei messaggi C-ITS che contengono informazioni quali posizione, velocità e rotta. Tramite queste specifiche è stato quindi istituito un modello di fiducia C-ITS comune europeo per tutte le stazioni C-ITS, indipendentemente dalle tecnologie di comunicazione utilizzate.

2.7. Disposizioni in materia di responsabilità

Come indicato nella relazione del 2014, nelle specifiche adottate sono state inserite, ove pertinente, disposizioni in materia di responsabilità, conformemente all'articolo 11 della direttiva ITS.

Poiché la responsabilità costituisce un elemento importante anche per i C-ITS, nella stesura delle specifiche si è tenuto debitamente conto delle disposizioni di riferimento per la normativa comunitaria di armonizzazione per i prodotti di cui all'allegato I della decisione n. 768/2008/CE[37]. Tali disposizioni non sono strettamente connesse alla responsabilità ma indicano nel dettaglio gli obblighi e le attribuzioni dei fabbricanti di stazioni C-ITS.

2.8. Relazioni degli Stati membri

2.8.1. Relazione sulle attività e sui progetti nazionali riguardanti i settori prioritari

A norma dell'articolo 17, paragrafo 3, della direttiva ITS, gli Stati membri hanno dovuto trasmettere alla Commissione entro il 27 agosto 2014 ed entro il 27 agosto 2017 una relazione sulle attività e sui progetti nazionali nell'ambito dei settori prioritari di cui all'articolo 2 di tale direttiva.

Le relazioni del 2014 e del 2017 sono state analizzate nel documento di lavoro dei servizi della Commissione sull'analisi delle relazioni degli Stati membri che accompagna la presente relazione.

2.8.2. Principali insegnamenti – tendenze in atto

La maggior parte degli Stati membri è impegnata in attività nel settore prioritario I (uso ottimale dei dati relativi alle strade, al traffico e alla mobilità), tra cui progetti finanziati dall'UE a cui partecipano molti Stati membri (come Crocodile 2). Molti paesi hanno inoltre segnalato che stanno sviluppando sistemi nazionali di pianificazione degli itinerari di viaggio e migliorando la propria infrastruttura di raccolta dei dati e i pannelli segnaletici a messaggio variabile. Per contro, nella fase iniziale il settore privato ha mostrato una scarsa volontà di collaborare per assicurare l'accesso ai dati connessi alla sicurezza stradale[38] [specifiche c)].

Gli Stati membri hanno inoltre sviluppato un'ampia gamma di attività nel settore prioritario II (continuità dei servizi ITS di gestione del traffico e del trasporto merci), tra cui il miglioramento dei sistemi di gestione del traffico e la prosecuzione della

---

37 Decisione n. 768/2008/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 luglio 2008, relativa a un quadro comune per la commercializzazione dei prodotti.

38 Per quanto riguarda i dati generati dai veicoli, nel 2017 diversi Stati membri hanno avviato una task force con la partecipazione di diversi portatori di interessi pubblici e privati. Il 3 giugno 2019 è stato firmato un memorandum d'intesa per lavorare a una "proof of concept" al fine di condividere i dati sul traffico connessi alla sicurezza stradale generati dai veicoli. https://www.roundtable-dtf.eu/data-task-force/

realizzazione transfrontaliera di servizi di gestione del traffico, il collegamento più efficace dei trasporti su strada e su rotaia, lo sviluppo della bigliettazione multimodale intelligente/elettronica per il trasporto pubblico o lo sviluppo di strumenti innovativi e di sistemi online per l'informazione sul trasporto merci su strada e la sua gestione. Quasi tutti gli Stati membri hanno partecipato a uno o più progetti finanziati dall'UE in questo settore, come NEXT-ITS 2, Ursa Major 2, MedTIS2 o Arc Atlantique 2.

A parte l'introduzione dell'infrastruttura eCall e l'attuazione delle specifiche e) relative a servizi d'informazione per aree di parcheggio sicure per gli automezzi pesanti, che hanno beneficiato di sostegno anche tramite progetti finanziati dal meccanismo per collegare l'Europa, per il settore prioritario III, ossia le applicazioni ITS per la sicurezza stradale e per la sicurezza (security) del trasporto, le attività segnalate sono meno numerose. Tuttavia, diversi importanti progetti ITS su vasta scala finanziati dall'UE lungo i corridoi MCE (come Ursa Major 2 o NEXT-ITS 2) riguardano almeno in parte il settore prioritario III perché mirano in particolare a migliorare la sicurezza del traffico passeggeri e merci. Va inoltre osservato che molti dei progetti di ITS cooperativi segnalati nel settore prioritario IV hanno una forte focalizzazione sulla sicurezza.

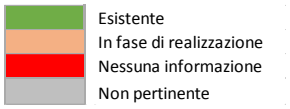
Nel settore prioritario IV sono state segnalate molte nuove attività, incentrate principalmente sugli ITS cooperativi, che in molti Stati membri contribuiscono ad assicurare un maggiore allineamento con altri settori prioritari. I progetti finanziati dal meccanismo per collegare l'Europa quali la piattaforma C-Roads (e i progetti nazionali C-Roads), InterCor e NordicWay hanno visto la partecipazione di molti Stati membri e hanno contribuito allo sviluppo dell'interoperabilità e di norme transfrontaliere.

Come già sottolineato nella relazione 2014, l'interoperabilità e la continuità dei servizi si sono avvantaggiate delle specifiche dell'UE adottate a norma della direttiva ITS.

Molti Stati membri hanno inoltre istituito i punti di accesso nazionali relativi alle varie specifiche della direttiva ITS. La tabella seguente indica lo stato di realizzazione dei punti di accesso nazionali al momento della redazione della presente relazione. Il colore rosso indica la mancanza di informazioni e/o la non realizzazione dei punti di accesso nazionali in diversi Stati membri. Un elenco aggiornato e dettagliato dei punti di accesso nazionali è disponibile anche nel sito web della Commissione[39].

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

Codice colore per i punti di accesso nazionali



Nome paese	Punto d'accesso nazionale MMTIS Regolamento delegato 1926/2017 Azione a)	Punto d'accesso nazionale RTTI Regolamento delegato 962/2015 Azione b)	Punto d'accesso nazionale SRTI Regolamento delegato 886/2013 Azione c)	Punto d'accesso nazionale SSTP Regolamento delegato 885/2013 Azione e)	Punto d'accesso UE SSTP Regolamento delegato 885/2013 Dati statici - azione e)
Austria					
Belgio					
Bulgaria					
Croazia					
Cipro					
Repubblica ceca					
Danimarca					
Estonia					
Finlandia					
Francia					
Germania					
Grecia					
Ungheria					
Irlanda					
Italia					
Lettonia					
Lituania					
Lussemburgo					
Malta					
Paesi Bassi					
Norvegia					
Polonia					
Portogallo					
Romania					
Slovacchia					
Slovenia					
Spagna					
Svezia					
Regno Unito					

Molti Stati membri hanno inoltre collaborato allo sviluppo di strumenti comuni relativi all'accessibilità dei dati e alla fornitura di servizi (ad esempio, profili DATEX II, specifiche TN-ITS, catalogo di metadati, quadro di qualità, modelli di autodichiarazione, ecc.), attraverso progetti finanziati dall'MCE/azioni di sostegno ai programmi o su base volontaria. Tale cooperazione dovrebbe essere incoraggiata e ampliata al fine di favorire l'armonizzazione dell'infrastruttura digitale ITS, la cui ossatura è formata da tutti i punti di accesso nazionali.

Sono stati segnalati anche nuovi tipi di attività, come l'utilizzo di droni per il monitoraggio del traffico, e molti Stati membri hanno riferito di attività connesse ai veicoli senza conducente/a guida autonoma. Questi nuovi temi emergenti connessi agli ITS meritano un'attenzione costante, in particolare alla luce della possibile revisione della direttiva ITS.

2.9. Gruppo consultivo europeo sugli ITS

Come già indicato nel 2014, la Commissione ha chiesto regolarmente ai membri del gruppo consultivo europeo sugli ITS un parere scritto sugli aspetti commerciali e tecnici dei progetti di specifiche e il gruppo ha trasmesso osservazioni che si sono rivelate molto utili per la stesura della versione finale delle specifiche. Tra marzo 2012 e settembre 2018 sono state organizzate dieci riunioni in presenza, tra cui le riunioni degli "amici degli ITS", che hanno reso possibile una discussione più integrata tra la Commissione, gli Stati membri, l'industria e altre parti interessate.

3. EFFICACIA E ADEGUATEZZA DELLA DIRETTIVA 2010/40/UE E DELEGA DI POTERE

3.1. Efficacia e adeguatezza

Una valutazione approfondita della direttiva 2010/40/UE in termini di efficacia, efficienza, pertinenza, coerenza e valore aggiunto dell'UE è contenuta nel documento di lavoro dei servizi della Commissione sulla valutazione della direttiva ITS che accompagna la presente relazione.

3.2. Esercizio della delega

Avallo politico

La relazione del 2014 ha evidenziato la differenza tra i pareri espressi dagli esperti nazionali durante il lavoro svolto sulle specifiche relative a eCall e le posizioni degli Stati membri durante il controllo politico da parte del Consiglio. Le specifiche delle azioni prioritarie adottate successivamente sono state meno travagliate da questo punto di vista e hanno ottenuto l'approvazione generale del Consiglio e del Parlamento. Questo può avere favorito la proroga di 5 anni del potere conferito alla Commissione di adottare atti delegati e il dialogo con gli Stati membri sulla definizione del programma di lavoro aggiornato. Il regolamento delegato che integra la direttiva ITS per quanto riguarda la diffusione e l'utilizzo operativo di sistemi di trasporto intelligenti cooperativi, adottato dalla Commissione il 13 marzo 2019 dopo un ampio e proficuo lavoro con gli esperti degli Stati membri, è stato invece respinto dal Consiglio nel luglio 2019.

Dubbi sulla portata della delega di potere

Il 18 dicembre 2013 uno Stato membro ha impugnato dinanzi al Tribunale dell'Unione europea i due regolamenti delegati (UE) n. 885/2013 (servizi di informazione sulle aree di parcheggio per gli automezzi pesanti) e (UE) n. 886/2013 (servizi di informazioni minime universali sulla viabilità connesse alla sicurezza stradale), chiedendone l'annullamento. Secondo lo Stato membro, i due regolamenti delegati andavano oltre i limiti della delega di potere prevista dalla direttiva 2010/40/UE e quindi contravvenivano all'articolo 290 del TFUE, in quanto introducevano obblighi che devono essere rispettati da tutti gli Stati membri, in contrasto con le finalità della direttiva ITS.

Nell'ottobre 2015 il Tribunale ha respinto il ricorso[40] stabilendo che la Commissione, con l'adozione di tali atti delegati, non aveva oltrepassato i limiti della sua competenza. Il Tribunale ha anche confermato la posizione della Commissione

[40] Sentenza del Tribunale dell'8 ottobre 2015 nelle cause T-659/13 e T-660/13, Repubblica ceca/Commissione, EU:T:2015:771

relativamente all'istituzione di un organo di controllo competente per la valutazione del rispetto dei requisiti tramite uno degli atti delegati.

Lo Stato membro ha impugnato tale sentenza contestando al Tribunale, sostanzialmente, di:

1. aver dichiarato erroneamente che i regolamenti controversi non obbligano gli Stati membri a diffondere le applicazioni e i servizi ITS nel loro territorio;
2. aver interpretato erroneamente la delega di potere di cui all'articolo 7 della direttiva 2010/40/UE come intesa ad autorizzare la Commissione ad imporre agli Stati membri la creazione di un organo di controllo;
3. avere sostenuto erroneamente che l'organo di controllo non costituisce un elemento essenziale della materia in esame e che può costituire oggetto di una delega di potere.

Il 26 luglio 2017 la Corte di giustizia dell'Unione europea ha respinto il ricorso in quanto infondato[41], confermando così la sentenza del Tribunale e la posizione della Commissione.

La Corte ha sancito che l'organo di controllo non costituisce un "elemento essenziale" della materia in esame e che quindi può costituire oggetto di una delega di potere.

3.3. Follow-up delle specifiche

Come già indicato nella relazione 2014, è stata fornita assistenza nell'attuazione delle specifiche tramite finanziamenti erogati a titolo del meccanismo per collegare l'Europa (progetti quali I_HeERO, Crocodile 2 o C-Road e azioni di sostegno ai programmi quali TN-ITS GO[42], DATEX II, MMTIS[43]) e di Orizzonte 2020 e tramite una serie di iniziative e piattaforme per le parti interessate (EeIP[44], TISA[45], EU-EIP[46], TN-ITS ecc.).

Al fine di strutturare l'attuazione delle specifiche negli Stati membri, la Commissione ha inoltre organizzato diverse riunioni di esperti[47] e seminari per discutere questioni relative all'attuazione per tutte le specifiche di cui alle lettere a), b), c), d) ed e), in particolare per quanto riguarda l'istituzione dei punti di accesso nazionali.

Come indicato al punto 2.8.2, molti Stati membri hanno lavorato insieme, su base volontaria e/o nell'ambito di progetti finanziati dall'UE, sui diversi strumenti necessari per attuare le specifiche, in particolare per quanto riguarda i requisiti di qualità, i metadati, la profilazione delle norme, ecc.

Questo lavoro è stato necessario per integrare le specifiche con elementi operativi e in qualche caso è stato avviato da un numero limitato di Stati membri, in assenza di un quadro formalizzato. Le attività potrebbero certamente trarre vantaggio da un

---

41 Sentenza della Corte del 26 luglio 2017, nella causa C-696/15 Repubblica ceca/Commissione, ECLI:EU:C:2017:595.

42 https://tn-its.eu/tn-its-go

43 Servizi di informazione sulla mobilità multimodale – sono state assegnati contributi a 17 Stati membri

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 http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetail&groupID=1941

migliore coordinamento, che coinvolga tutti gli Stati membri e che abbracci tutte le specifiche, al fine di sfruttare al meglio il lavoro svolto per realizzare un'infrastruttura digitale armonizzata per i sistemi di trasporto intelligenti.

4. RISORSE FINANZIARIE UTILIZZATE E OCCORRENTI

Rispetto alla relazione del 2014, sono disponibili maggiori informazioni sulle risorse finanziarie utilizzate e occorrenti, dato che tutte le azioni prioritarie sono state affrontate e la diffusione dei servizi e delle infrastrutture dei punti di accesso nazionali ha registrato notevoli progressi. Occorre notare che i costi connessi all'attuazione delle specifiche sono molto spesso difficili da isolare dai costi generali di diffusione e gestione dei servizi ITS e delle stesse infrastrutture fisiche ITS, che possono risultare molto più elevati.

I costi connessi all'attuazione della direttiva ITS sono illustrati in modo particolareggiato nel documento *Support study for the ex-post evaluation of the ITS Directive 2010/40/EU* (Studio di supporto per la valutazione ex-post della direttiva 2010/40/UE, Ricardo-TEPR, luglio 2018) e sono ulteriormente discussi nel documento di lavoro dei servizi della Commissione sulla valutazione della direttiva ITS che accompagna la presente relazione.

Oltre ai costi di recepimento sostenuti dagli Stati membri e ai costi per la Commissione e gli Stati membri derivanti dalle riunioni del comitato europeo sugli ITS (25 riunioni nel periodo fino alla fine del 2018), del gruppo consultivo europeo (10 riunioni), dei gruppi di esperti degli Stati membri (58 riunioni per preparare le specifiche o riunioni di follow-up) e della piattaforma C-ITS (8 riunioni plenarie e circa 160 riunioni dei gruppi di lavoro), i costi relativi all'attuazione della direttiva possono essere così riassunti:

- **creazione e gestione di punti di accesso nazionali**: i costi medi di creazione dei punti di accesso nazionali, sulla base di un contributo del 30 % degli Stati membri, vanno da 249 000 EUR per le specifiche b) a 352 000 EUR per le specifiche c). I costi medi annui di gestione variano da 29 000 EUR per le specifiche c) a 46 000 EUR per le specifiche b). Per quanto riguarda le specifiche a), solo 3 Stati membri hanno fornito dati, che indicano un costo medio di creazione di 195 000 EUR e un costo annuo di gestione di 22 000 EUR. Tali costi sono solo valori medi e i valori individuali per i singoli Stati membri variano notevolmente, in particolare in funzione delle scelte di attuazione effettuate dallo Stato membro (riutilizzo di punti di accesso esistenti, punti di accesso comuni per più specifiche, ecc.), delle soluzioni tecniche scelte (ad es. archivio di dati, marketplace di dati, repertorio) e dell'eventuale inclusione di dati dinamici;
- **elaborazione di norme**: la Commissione ha stanziato 2,8 milioni di EUR per il periodo 2011-2017 per l'elaborazione di norme relative a eCall e i due mandati M/453 (C-ITS) e M/546 (ITS urbani). Ulteriori finanziamenti sono stati stanziati per le norme connesse alle specifiche (ad esempio le specifiche tecniche per lo scambio di dati ITS spaziali) e per la profilazione delle norme attraverso i progetti del meccanismo per collegare l'Europa o le azioni di sostegno ai programmi. Questo lavoro sulla normazione proseguirà, in particolare nell'ambito del programma continuativo della Commissione per la normazione delle TIC;

- **azioni di sostegno ai programmi nell'ambito dell'MCE**: nell'ambito del meccanismo per collegare l'Europa sono state avviate diverse azioni di sostegno ai programmi intese a favorire l'attuazione delle specifiche, per un totale di 15,5 milioni di EUR. Tali azioni riguardano procedure e norme per lo scambio di dati (TN-ITS GO per i dati ITS spaziali, DATEX II per i dati relativi al traffico, NeTEx per il trasporto pubblico, MMTIS, ecc.) e un'architettura di sicurezza per i C-ITS, e consentono a molti Stati membri di sviluppare strumenti comuni di attuazione;
- per quanto riguarda **eCall**, in aggiunta ai precedenti progetti pilota pre-diffusione sono stati investiti 39 milioni di EUR (di cui 18,7 milioni di EUR messi a disposizione dall'UE) in due progetti finanziati dall'MCE a cui partecipano 18 Stati membri. Tali costi non riguardano solo la creazione o l'adeguamento dell'infrastruttura PSAP necessaria per la ricezione e la gestione delle eCall, ma comprendono anche attività orientate al futuro relative, ad esempio, all'estensione del sistema ad altri tipi di veicoli.

Altri costi da segnalare sono gli studi di consulenza per la Commissione (2,1 milioni di EUR per il periodo 2010-2017), l'organizzazione di eventi sugli ITS (1,6 milioni di EUR per il periodo 2010-2017) e i costi di monitoraggio e di applicazione per la Commissione e gli Stati membri.

Come indicato nello studio di supporto per la valutazione ex-post della direttiva 2010/40/UE sugli ITS (Ricardo-TEPR, luglio 2018), gli investimenti destinati alla ricerca e sviluppo (7º PQ e Orizzonte 2020) e alla diffusione (TEN-T e MCE, fondi SIE) sono molto più elevati di questi costi di attuazione: il rapporto è di circa 100:1. Poiché uno dei principali obiettivi delle specifiche elaborate nell'ambito della direttiva ITS è agevolare e armonizzare l'accesso ai dati da riutilizzare per sviluppare servizi ITS, i costi relativi all'attuazione della direttiva sembrano ragionevoli, così come quelli relativi alla fornitura armonizzata dei servizi stessi, ad esempio per eCall e i C-ITS. Gli aspetti relativi al rapporto tra costi e benefici sono discussi in maniera più approfondita nel documento di lavoro dei servizi della Commissione sulla valutazione della direttiva ITS che accompagna la presente relazione.

5. CONCLUSIONI

Le sei azioni prioritarie della direttiva ITS sono state affrontate in maniera completa. Sono state avviate nuove attività nell'ambito della direttiva ITS, il diritto di adottare atti delegati è stato prorogato e il programma di lavoro aggiornato della direttiva ITS, adottato l'11 dicembre 2018, guiderà il lavoro futuro nei prossimi anni.

La maggior parte degli Stati membri si sta impegnando nell'attuazione delle specifiche che sono alla base della diffusione dei servizi ITS. I punti di accesso nazionali sono stati realizzati o stanno per esserlo, con lo sviluppo concomitante di strumenti operativi a sostegno dell'accessibilità dei dati ITS. Questo lavoro potrebbe senz'altro trarre vantaggio da un migliore coordinamento, che coinvolga tutti gli Stati membri e si estenda a tutte le specifiche, in modo da unire gli sforzi nell'obiettivo di rendere operativa un'infrastruttura digitale ITS armonizzata in tutta l'UE.

Come indicato nelle relazioni degli Stati membri sull'attuazione della direttiva, vanno emergendo nuove tematiche e nuove sfide in materia di ITS, come la mobilità

connessa e automatizzata e la mobilità come servizio (MaaS). Tenendo conto di questa evoluzione, la questione della disponibilità di dati sull'intera rete di trasporto stradale può diventare più importante, in particolare per i tipi di dati fondamentali corrispondenti alle norme per l'utilizzo dell'infrastruttura fisica. La questione dovrebbe essere studiata ulteriormente per valutare la necessità di ulteriori azioni.

Tenendo conto anche dei risultati della valutazione della direttiva ITS, un'eventuale futura revisione della stessa direttiva dovrebbe includere tutti questi aspetti con un approccio globale.