COMMISSIONE
EUROPEA

Bruxelles, 15.12.2020
COM(2020) 808 final

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

sull'efficacia dell'attuazione del numero unico di emergenza europeo "112"

1. INTRODUZIONE

La presente relazione esamina l'efficacia dell'attuazione del numero unico di emergenza europeo "112" conformemente all'articolo 109, paragrafo 4, del codice europeo delle comunicazioni elettroniche[1] (*European Electronic Communications Code*, EECC) e si basa sulle risposte degli Stati membri e di due paesi del SEE, l'Islanda e la Norvegia, al questionario[2] presentato al comitato per le comunicazioni (COCOM)[3] sull'attuazione delle comunicazioni di emergenza e sul numero di emergenza europeo "112". È la quattordicesima volta che i servizi della Commissione effettuano un esercizio di raccolta di dati di questo tipo dal 2007.

Ai sensi dell'articolo 109, paragrafo 4, dell'EECC entro il 21 dicembre 2020 e successivamente ogni due anni, la Commissione deve presentare una relazione al Parlamento europeo e al Consiglio sull'efficacia dell'attuazione del numero unico di emergenza europeo "112".

La raccolta dei dati si è basata su domande specifiche che servono a valutare il livello di attuazione delle prescrizioni del diritto dell'UE e il miglioramento dei sistemi dei centri di raccolta delle chiamate di emergenza (*Public Safety Answering Point*, PSAP) nazionali. Il periodo di riferimento per i dati quantitativi (ad esempio il numero di chiamate di emergenza al "112") va dal 1º gennaio 2019 al 31 dicembre 2019. Nel valutare la disponibilità di un sistema (ad esempio l'utilizzo di una soluzione relativa alla localizzazione del chiamante, di un'applicazione, ecc.), la presente relazione tiene conto delle più recenti informazioni a disposizione. Il 10 giugno 2020 gli Stati membri e gli osservatori del COCOM dei paesi candidati e del SEE sono stati invitati a presentare le loro risposte entro il 4 settembre 2020.

Agli Stati membri è stato chiesto di sviluppare i propri strumenti di misurazione per il monitoraggio di una serie di indicatori, al fine di fornire dati accurati sul funzionamento dei loro sistemi "112". Quando all'interno della relazione determinati Stati membri non sono menzionati nell'ambito di una valutazione qualitativa o quantitativa, ciò significa che i servizi della Commissione non hanno ricevuto i dati pertinenti. I dati statistici dettagliati sono illustrati negli allegati della presente relazione.

2. CHIAMATE AL "112"

Nel 2019 gli utenti finali nell'UE hanno chiamato il numero unico di emergenza europeo "112" quasi 150 milioni di volte; mentre la quantità di chiamate a questo numero è rimasta allo stesso livello dell'anno precedente[4], il numero totale di chiamate di emergenza è sceso del 4,5 %, attestandosi a 267 milioni. Le chiamate al "112" hanno costituito il 56 % di tutte le chiamate di emergenza.

[1] Direttiva (UE) 2018/1972 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, che istituisce il codice europeo delle comunicazioni elettroniche (GU L 321 del 17.12.2018, pag. 36).

[2] COCOM20-19.

[3] Comitato per le comunicazioni istituito sulla base dell'articolo 118 dell'EECC.

[4] Le chiamate effettuate nel Regno Unito sono state dedotte dall'anno di riferimento.

Il "112" è il numero unico di emergenza in Danimarca, Estonia, Finlandia, Malta, Paesi Bassi, Portogallo, Romania e Svezia e, tra i paesi del SEE, in Islanda. Tuttavia solo il 20 % delle chiamate al "112" nell'UE è effettuato in questi paesi: la grande maggioranza ha origine in Stati membri nei quali sono ancora in uso i numeri nazionali. In questi ultimi l'utilizzo del numero unico di emergenza europeo varia sensibilmente, passando dal 9 % in Francia al 99 % in Bulgaria.

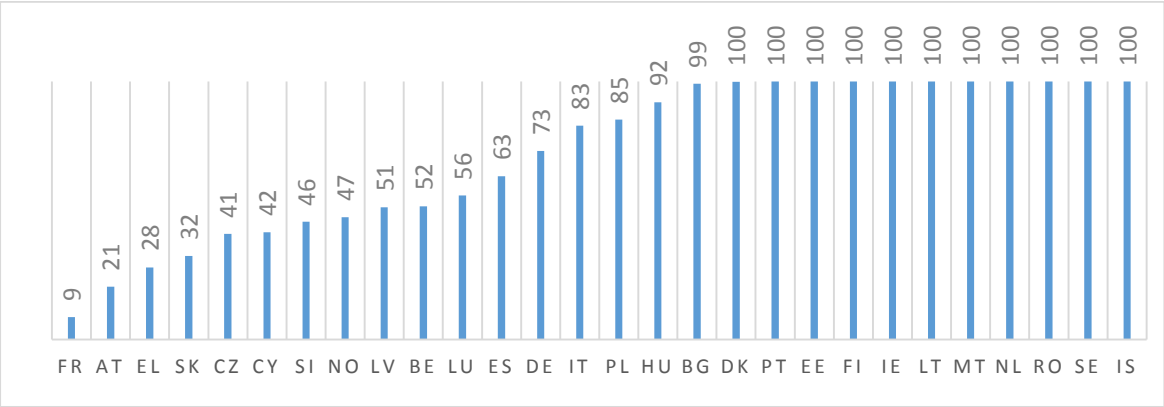

Figura 1. Percentuale delle chiamate al "112"

Il numero di chiamate al "112" dipende dal grado di consapevolezza degli utenti finali al riguardo ma anche dalla coesistenza di numeri nazionali "preesistenti". Negli Stati membri in cui esistono ancora questi numeri, l'uso del numero "112" dipende dall'efficacia dell'organizzazione del sistema PSAP.

Nei paesi in cui ogni servizio di emergenza dispone di un proprio PSAP occorre garantire che le chiamate al "112" siano efficacemente trasferite e gestite dal servizio più idoneo. L'attuazione allo stato dell'arte dei sistemi PSAP nazionali assicura una gestione interconnessa e ridondante sia delle chiamate al "112" sia di quelle ai numeri nazionali, fornendo nel contempo l'accesso a tutti i servizi di emergenza pertinenti. Tali sistemi dovrebbero implementare una funzione di instradamento adattata agli attuali sviluppi tecnologici, che garantisca che tutte le comunicazioni di emergenza (chiamate, contenuti testuali e video, compresi quelli provenienti da prestatori di servizi di comunicazione elettronica indipendenti dalla rete) siano gestite dallo PSAP e dal servizio di emergenza più idonei.

Le chiamate provenienti da telefoni cellulari hanno ampiamente superato il numero di quelle provenienti da telefoni fissi: in media, il 73 % delle chiamate è stato effettuato usando telefoni cellulari. Tuttavia il loro uso a fini di comunicazione di emergenza varia sensibilmente da uno Stato membro all'altro, passando dal 55 % in Croazia e Lussemburgo al 97 % in Cechia e al 98 % in Lettonia.

La crescente diffusione dei telefoni cellulari, in particolare degli smartphone, dimostra l'importanza di garantire l'accesso ininterrotto ai servizi di emergenza nelle reti mobili e indica che la crescente quantità di dati e funzioni provenienti sia dalla rete sia dal dispositivo mobile dell'utente finale potrebbe rendere più efficaci le comunicazioni di emergenza (ad esempio localizzazione del chiamante, testo e video per utenti finali con disabilità, posizione verticale (asse z) e altri dati contestuali).

Il rapporto tra le false chiamate[5] e il numero totale di chiamate di emergenza varia ancora notevolmente tra gli Stati membri[6], raggiungendo il 78 % in Grecia. Alcuni Stati membri non autorizzano le chiamate dai telefoni senza SIM al fine di ridurre il rischio di false chiamate che potrebbero potenzialmente gravare sul sistema PSAP. Tuttavia l'accesso ai servizi di emergenza da telefoni senza SIM è obbligatorio nella maggior parte degli Stati membri (19)[7] e in Islanda.

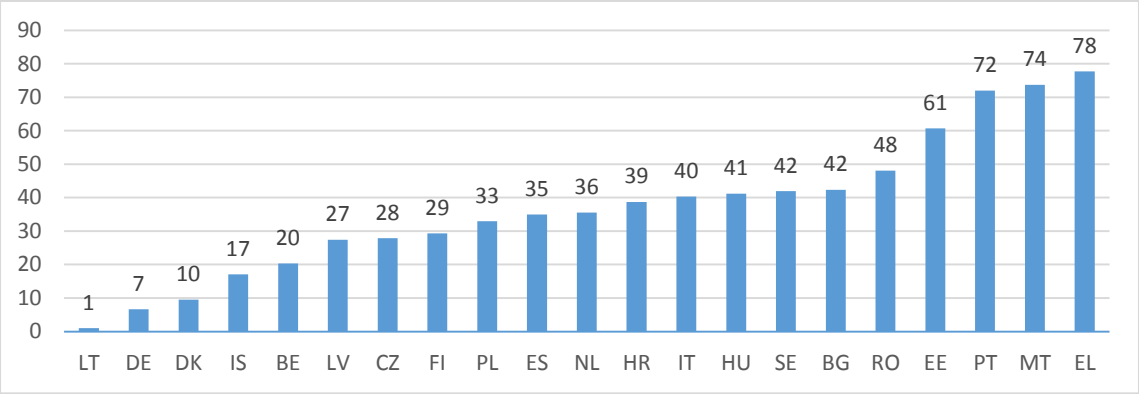

Figura 2. False chiamate ai numeri di emergenza (%)

A norma dell'articolo 109 dell'EECC, gli Stati membri possono rendere obbligatori mezzi di comunicazione di emergenza diversi dalle chiamate al "112". Attualmente la comunicazione basata su SMS e su app si sta diffondendo come mezzo alternativo di accesso a disposizione di tutti gli utenti finali.

Tredici Stati membri e l'Islanda hanno reso obbligatorie le comunicazioni di emergenza basate su SMS per tutti gli utenti finali[8]; in 10 di loro[9] e in Islanda l'SMS di emergenza è inviato al "112". Il numero di comunicazioni di emergenza via SMS varia sensibilmente, da poche a decine di migliaia, a seconda del livello di promozione di questo tipo di comunicazione di emergenza. Nove Stati membri e l'Islanda confermano che l'offerta del servizio di SMS di emergenza è gratuita.

Oltre alla possibilità di accedere ai servizi di emergenza chiamando il "112", 14 Stati membri[10] e l'Islanda hanno sviluppato applicazioni nazionali o regionali disponibili per tutti gli utenti finali[11] che consentono le comunicazioni di emergenza. A seconda della loro progettazione, questi mezzi di accesso consentono agli utenti finali di condividere

[5] Le false chiamate sono chiamate alle quali non segue l'intervento o l'assistenza da parte dello PSAP o dei servizi di emergenza. Le chiamate che segnalano un'emergenza per cui lo PSAP è già intervenuto o ha già prestato assistenza e per la quale pertanto non viene effettuato un intervento né viene prestata assistenza separatamente non saranno considerate false chiamate.

[6] Venti Stati membri e l'Islanda hanno fornito informazioni in merito alle false chiamate.

[7] AT, CY, CZ, DK, EE, EL, ES, FI, HU, IE, IT, LT, LV, MT, NL, PL, PT, SE, SK.

[8] In alcuni Stati membri la comunicazione via SMS è implementata esclusivamente per gli utenti finali con disabilità, come indicato nella sezione 8.

[9] EE, EL, FI, HR, IE, IS, LT, LU, LV, SI, SK.

[10] AT (regionale), BE, CY, CZ, DK, FI, IT, LU, LV, MT, PL, RO, SE, SK.

[11] In alcuni Stati membri la comunicazione basata su applicazioni è impiegata esclusivamente per gli utenti finali con disabilità, come indicato nella sezione 8.

informazioni supplementari con lo PSAP, di fornire potenzialmente informazioni sulla localizzazione derivanti da dispositivi mobili o di assicurare una comunicazione testuale con lo PSAP. Il Belgio e la Polonia hanno confermato che il traffico di dati generato dall'applicazione di emergenza è a costo zero (*zero-rated*).

Le eCall provenienti da autovetture in grado di effettuare una chiamata di emergenza al "112" dovrebbero essere adeguatamente dirette allo PSAP più idoneo in caso di incidente. Gli Stati membri dovevano provvedere affinché il loro sistema PSAP fosse pronto a ricevere eCall entro il 1º ottobre 2017[12]. A partire dal 31 marzo 2018 i costruttori di automobili[13] devono installare il sistema eCall di bordo basato sul 112 in tutti i nuovi tipi di veicoli M1 (autovetture) e N1 (veicoli commerciali leggeri).

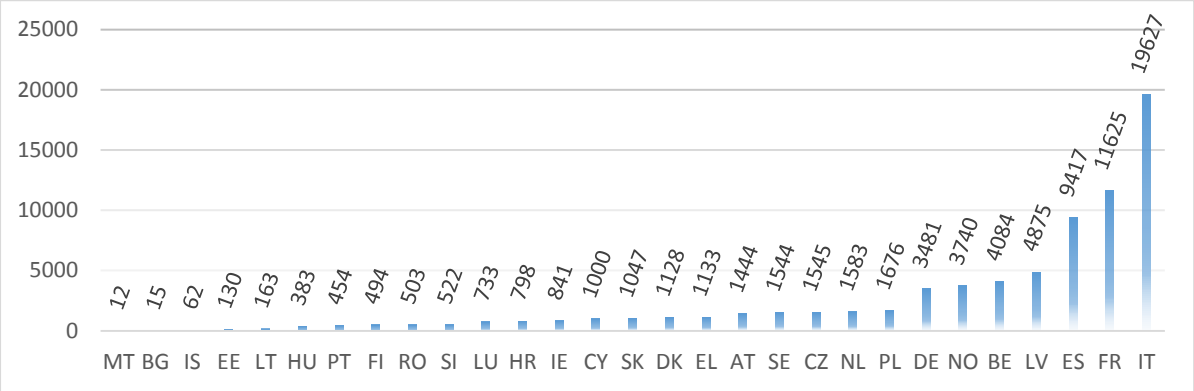

Figura 3. Numero di eCall effettuate nell'UE

Poiché il regolamento pertinente riguarda solo i nuovi tipi di veicoli che devono essere sottoposti a una procedura di omologazione, e quindi non tutti i veicoli di nuova costruzione, i suoi effetti dovrebbero iniziare a essere evidenti solo con l'aumento del numero di nuovi veicoli sulle strade. I dati comunicati da 27 Stati membri, Islanda e Norvegia indicano che il sistema eCall è stato diffuso in maniera efficace.

3. TEMPO DI RISPOSTA[14]

Ventuno Stati membri, Islanda e Norvegia hanno riferito che il tempo medio di risposta necessario per entrare in contatto con i servizi di emergenza è inferiore 10 secondi. Allo stesso tempo, in 12 Stati membri e in Islanda almeno il 90 % delle chiamate riceve una risposta entro 10 secondi.

[12] La decisione n. 585/2014/UE, adottata il 3 giugno 2014, prevede la diffusione obbligatoria, non oltre il 1º ottobre 2017, dell'infrastruttura dei centri di raccolta delle chiamate di emergenza (PSAP) essenziale per ricevere e gestire tutte le eCall al 112 nell'UE, in conformità delle specifiche stabilite dal regolamento delegato (UE) n. 305/2013.

[13] Il regolamento (UE) 2015/758 stabilisce i requisiti generali per l'omologazione CE dei veicoli per quanto riguarda i sistemi eCall di bordo e dei sistemi, componenti e entità tecniche indipendenti relativi ai sistemi eCall di bordo basati sul 112.

[14] L'intervallo di tempo che intercorre tra il momento in cui la chiamata di emergenza è presentata allo PSAP di 1º livello e il momento della risposta alla chiamata da parte di un operatore PSAP umano.

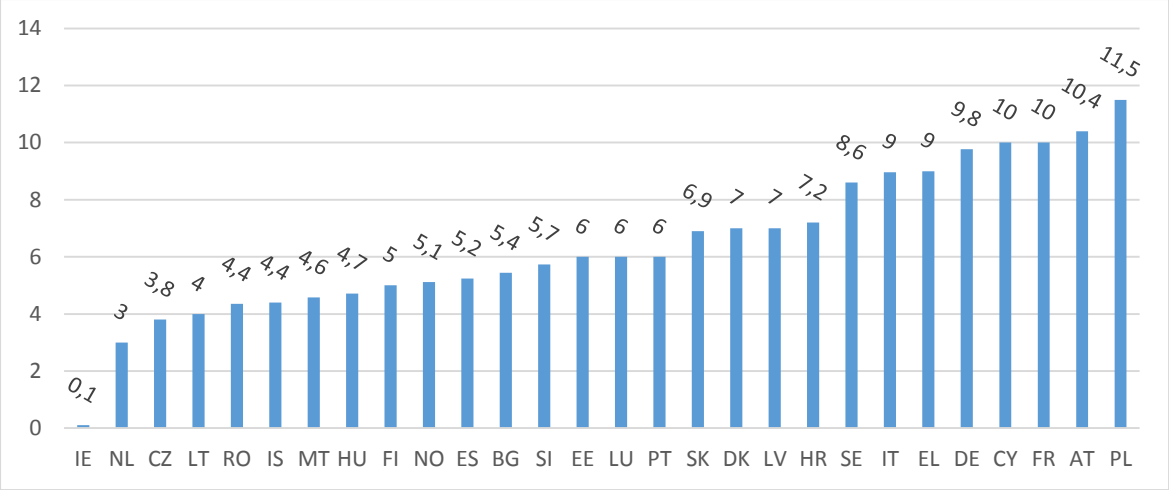

Figura 4. Tempi medi di risposta alle chiamate di emergenza (secondi)

4. TASSO DI ABBANDONO DELLE CHIAMATE

Ventisei rispondenti hanno riferito[15] in merito alle chiamate presentate ai PSAP ma terminate prima che risponda un operatore umano. L'abbandono delle chiamate può essere causato da problemi di rete, congestione di chiamate, guasti tecnici, capacità di gestione, disconnessione del chiamante (che può aver digitato il numero per errore) ecc. Mentre le chiamate involontarie e la disconnessione del chiamante non sono sotto il controllo degli operatori del sistema PSAP, la mancanza di capacità di gestione mette a nudo le carenze nel rispondere e gestire adeguatamente le chiamate al "112" del sistema PSAP nazionale.

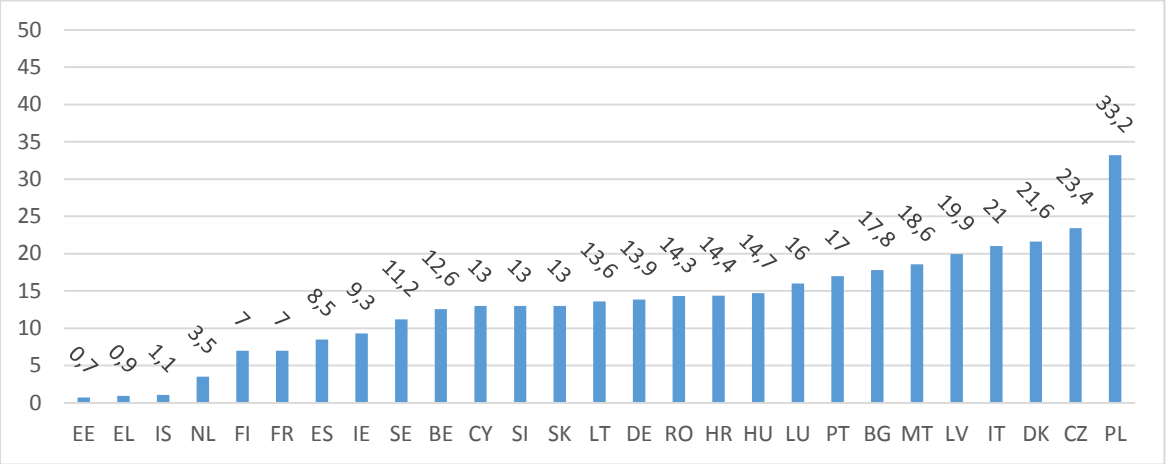

Figura 5. Percentuale di chiamate abbandonate ai numeri di emergenza

Benché il comportamento degli utenti finali e i problemi di rete incidano sia sui tempi di risposta sia sui tassi di abbandono delle chiamate, l'organizzazione e le capacità del sistema PSAP nazionale svolgono un ruolo decisivo nell'efficacia della gestione delle chiamate e delle comunicazioni di emergenza attraverso mezzi di accesso alternativi. I requisiti di

[15] L'Austria e la Norvegia non hanno riferito in merito a questi dati.

ridondanza dello PSAP garantirebbero in ultima analisi la resilienza del sistema PSAP. Le emergenze su vasta scala, quali disastri naturali, attacchi terroristici e, più recentemente, l'insorgenza della crisi COVID-19, hanno dimostrato l'importanza di soddisfare i requisiti di ridondanza che danno la possibilità di scaricare il traffico delle comunicazioni di emergenza su altri PSAP interconnessi nel sistema. Al fine di sfruttare gli sviluppi tecnologici, in diversi Stati membri dell'UE è in corso l'installazione di reti completamente IP di PSAP interconnessi per assicurare l'efficienza delle risorse e soprattutto l'efficace gestione di tutte le chiamate di emergenza.

5. MANCANZA DI INFORMAZIONI DISPONIBILI SULLA LOCALIZZAZIONE DEL CHIAMANTE

L'articolo 26, paragrafo 5, della direttiva servizio universale[16] prevede l'obbligo per gli operatori di comunicazioni elettroniche di mettere a disposizione le informazioni sulla localizzazione del chiamante nel momento in cui la chiamata raggiunge l'autorità incaricata della gestione della chiamata di emergenza. A partire dal 21 dicembre 2020, l'articolo 109 dell'EECC impone l'obbligo di mettere a disposizione dello PSAP più adatto non solo le informazioni sulla localizzazione basata sulla rete, ma anche le più precise informazioni sulla localizzazione derivanti da dispositivi mobili[17].

Nella maggior parte degli Stati membri dichiaranti[18], la mancata disponibilità di informazioni sulla localizzazione del chiamante basata sulla rete riguarda meno del 5 % delle chiamate. Tassi più elevati di mancata fornitura della localizzazione del chiamante sono stati registrati in Ungheria (9 %), Italia (10 %), Spagna (12 %), Polonia (13,5 %) e Lettonia (21 %).

La disponibilità della localizzazione derivante da dispositivi mobili dipende dalla portata della sua diffusione. In alcuni Stati membri, la soluzione della localizzazione mobile avanzata (*Advanced Mobile Location*, AML)[19] è implementata sui due sistemi operativi mobili più comuni, Android e iOS, o solo su uno di essi. Può pertanto accadere che, sebbene il sistema PSAP nazionale sia aggiornato per ricevere la AML, fino al 60-70 % delle chiamate non benefici ancora di questa localizzazione molto precisa[20]. Oltre a localizzare l'utente finale che effettua una chiamata al "112", gli Stati membri potrebbero anche abilitare la AML sui telefoni Android per le comunicazioni di emergenza di tipo testuale (SMS), una funzione non ancora disponibile per iOS di Apple.

Gli utenti finali in roaming che si recano in altri Stati membri potrebbero trovarsi in una situazione di maggiore vulnerabilità in caso di emergenza, in quanto potrebbero non essere in grado di descrivere con precisione la loro ubicazione. Sebbene la AML sia implementata in 19 Stati membri, in Islanda e in Norvegia, solo sei Stati membri hanno confermato che la

[16] Direttiva 2002/22/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 7 marzo 2002, relativa al servizio universale e ai diritti degli utenti in materia di reti e di servizi di comunicazione elettronica (GU L 108 del 24.4.2002, pag. 51).

[17] Mentre l'accuratezza della localizzazione basata sulla rete può variare da 50 m a 40 000 m, quella derivante da dispositivi mobili offre una localizzazione molto più precisa, fino a 5 m.

[18] Ventidue Stati membri hanno fornito dati pertinenti.

[19] https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/112-112-day-locating-emergency-calls-aml-technology-rise.

[20] Estonia (70 %), Romania (60 %), Svezia (45 %), Irlanda (43 %), Malta (36 %), Norvegia (30 %), Lituania (14 %).

localizzazione derivante da dispositivi mobili è disponibile per gli utenti finali in roaming. Tutti gli Stati membri segnalano di non poter assicurare che l'operatore del paese di origine non addebiti all'utente finale la trasmissione delle informazioni sulla localizzazione del chiamante derivanti da dispositivi mobili. La ragione può risiedere nei limiti di giurisdizione e nella mancata capacità di monitoraggio.

L'elevata diffusione degli smartphone ha il vantaggio di rendere più efficaci le comunicazioni di emergenza mediante la disponibilità di informazioni precise sulla localizzazione del chiamante. Il progetto HELP112 II finanziato dalla Commissione europea per l'implementazione della AML in sette Stati membri stima che, su un periodo prospettato di 10 anni, la AML potrebbe potenzialmente salvare complessivamente tra 8 620 e 10 530 vite nell'UE. Nel frattempo potrebbe avere un impatto positivo[21] su un totale compreso tra 88 360 e 104 640 vite nell'UE. Per conseguire tali vantaggi è opportuno che la AML, comprese le informazioni precise e gratuite sulla localizzazione del chiamante per gli utenti finali in roaming, che rappresentano circa l'1 % di tutte le chiamate di emergenza effettuate nell'UE, sia pienamente implementata in tutti gli Stati membri dell'UE.

6. ESATTEZZA E AFFIDABILITÀ DELLA LOCALIZZAZIONE DEL CHIAMANTE

L'articolo 26, paragrafo 5, della direttiva servizio universale impone agli Stati membri di definire i criteri per l'esattezza e l'affidabilità delle informazioni sulla localizzazione del chiamante. Oltre alle soluzioni basate sulla rete implementate a norma della direttiva servizio universale, l'EECC stabilisce all'articolo 109, paragrafo 6, l'obbligo per gli Stati membri di provvedere affinché le informazioni sulla localizzazione basata sulla rete e derivanti da dispositivi mobili siano messe a disposizione dello PSAP più adatto. Gli Stati membri dovranno continuare a fissare criteri per l'esattezza e l'affidabilità della localizzazione del chiamante, se necessario previa consultazione del BEREC. Per sostenere gli obiettivi strategici previsti dall'EECC, la Commissione ha adottato il regolamento delegato (UE) 2019/320[22]. L'atto impone ai fabbricanti di smartphone di garantire, come condizione di accesso al mercato, che i dati provenienti dai sistemi globali di navigazione satellitare (GNSS), almeno dal sistema dell'UE Galileo, e quelli provenienti dal Wi-Fi siano resi disponibili nelle comunicazioni di emergenza; ciò consente di localizzare lo smartphone, e quindi la persona che lo ha con sé, con una precisione adeguata ed efficace. Il suddetto regolamento si applica a decorrere dal 17 marzo 2022.

Localizzazione basata sulla rete

In tutti gli Stati membri, nonché in Islanda e in Norvegia, la localizzazione del chiamante da *reti fisse* è fornita mediante l'indirizzo di installazione o stradale/postale/di fatturazione della parte chiamante.

[21] Per "impatto positivo" si intende una riduzione delle lesioni grazie a un intervento più rapido dei soccorsi di emergenza, reso possibile da una localizzazione e un ritrovamento precisi della vittima.

[22] Regolamento delegato (UE) 2019/320 della Commissione, del 12 dicembre 2018, che integra la direttiva 2014/53/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda l'applicazione dei requisiti essenziali di cui all'articolo 3, paragrafo 3, lettera g), di tale direttiva, al fine di garantire la localizzazione del chiamante nelle comunicazioni di emergenza da dispositivi mobili (GU L 55 del 25.2.2019, pag. 1).

Tutti gli Stati membri hanno riferito che per le chiamate *da reti mobili* la localizzazione è fornita mediante il *Cell/Sector ID* (identificativo di cella/di settore) che assicura un'elevata affidabilità dei dati trasmessi all'operatore PSAP. La precisione indicata varia da 500 m a 40 km, a seconda della densità della rete, ossia a seconda del fatto che si tratti di una zona urbana o rurale. Sono in uso soluzioni di localizzazione basata sulla rete mobile più precise, quali l'avanzamento temporale (*timing advance*), il tempo di andata e ritorno (*round trip time*) o il *Sector ID*. Questi metodi di posizionamento migliorano sensibilmente la precisione della localizzazione basata sulla rete, che in alcuni casi raggiunge i 50 metri.

Soluzioni di localizzazione derivante da dispositivi mobili

Per quanto riguarda le soluzioni di localizzazione derivante da dispositivi mobili, gli Stati membri hanno riferito i due tipi di implementazione descritti di seguito.

a) Soluzione della localizzazione mobile avanzata (AML)

La AML può migliorare il livello di precisione fino a 4 000 volte, entro un perimetro inferiore ai 100 m[23]. La soluzione non ignora le informazioni sulla localizzazione *Cell ID* fornite dalla rete, bensì le integra con informazioni sulla localizzazione GNSS o Wi-Fi derivanti dal dispositivo mobile. Al fine di utilizzare i dati GNSS, in particolare forniti dal sistema europeo di navigazione satellitare Galileo, a beneficio dei cittadini dell'UE, nel novembre 2018 la Commissione europea ha firmato e avviato il progetto di implementazione della AML derivante da dispositivi mobili noto come HELP112 II. Il consorzio vincitore includeva sette Stati membri, ossia Croazia, Danimarca, Francia, Germania, Portogallo, Svezia e Ungheria. Nell'agosto 2020 il progetto si è concluso con successo.

Nel 2020, oltre ai sette partecipanti al progetto HELP112 II, altri quattro Stati membri hanno implementato questa soluzione: Cechia, Grecia, Lettonia e Romania. Al settembre 2020 diciannove Stati membri, l'Islanda e la Norvegia assicuravano l'abilitazione della AML sui loro sistemi PSAP.

[23] https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/112-112-day-locating-emergency-calls-aml-technology-rise.

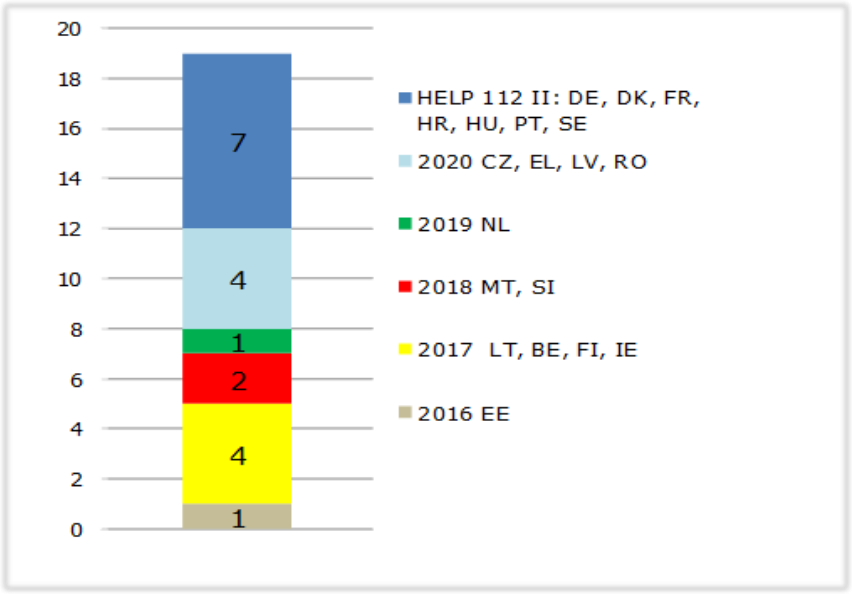

Figura 6. Implementazione della AML negli Stati membri

b) Informazioni sulla localizzazione derivanti da dispositivi mobili mediante un'applicazione di emergenza

Le applicazioni di emergenza diffuse a livello nazionale o regionale consentono di fornire informazioni sulla localizzazione del chiamante più precise rispetto a quelle fornite mediante soluzioni basate sulla rete, basandosi sulla capacità GNSS o Wi-Fi dello smartphone.

Tuttavia queste applicazioni devono essere scaricate e pertanto, diversamente dalla AML, richiedono un'azione previa da parte dell'utente e i dati di localizzazione possono essere trasmessi solo quando la connessione dati è attiva.

7. TEMPO MEDIO NECESSARIO PERCHÉ L'OPERATORE DEL 112 RICEVA LA LOCALIZZAZIONE DEL CHIAMANTE

L'articolo 26, paragrafo 5, della direttiva servizio universale impone di mettere immediatamente a disposizione dell'autorità incaricata delle chiamate di emergenza le informazioni sulla localizzazione del chiamante.

La Commissione controlla regolarmente l'adempimento di tali obblighi da parte degli Stati membri. A seguito di tali controlli, nel luglio 2019 ha avviato procedure di infrazione nei confronti della Croazia e della Grecia perché non fornivano tempestivamente la localizzazione del chiamante. Da allora, questi Stati membri hanno posto rimedio alle preoccupazioni sollevate dalla Commissione.

Grazie all'introduzione del sistema "push" o del sistema automatico "pull", tutti gli Stati membri hanno riferito tempi quasi istantanei (fino a 10 secondi) per la fornitura della *localizzazione del chiamante basata sulla rete*.

Data la loro architettura intrinseca, le tecnologie di *localizzazione derivante da dispositivi mobili* si basano sulla velocità di questi ultimi per ricavare i parametri di localizzazione pertinenti da segnali GNSS o Wi-Fi. Sulla base delle relazioni di 15 Stati membri è stato

confermato che la localizzazione derivante da dispositivi mobili poteva essere fornita in un intervallo di tempo che va dalla quasi istantaneità ai 20 secondi.

Ai norma dell'articolo 109, paragrafo 6, dell'EECC, gli Stati membri hanno la responsabilità di provvedere affinché le informazioni sulla localizzazione del chiamante, sia basate sulla rete sia derivanti da dispositivi mobili, siano messe a disposizione dello PSAP più adatto senza indugio.

8. ACCESSO AI SERVIZI DI EMERGENZA QUANDO SI È IN ROAMING NELL'UE

Tutti gli Stati membri hanno riferito che l'accesso al "112" e alle informazioni di localizzazione del chiamante basata sulla rete è disponibile in caso di chiamate in roaming.

Undici Stati membri[24] e l'Islanda hanno fornito informazioni sul numero di chiamate al "112" effettuate da utenti finali in roaming. Da questi Stati membri proviene un terzo delle chiamate di emergenza totali al "112" e, sulla base di questi dati, è possibile concludere che l'1,09 % di tutte le chiamate al "112" nell'UE, circa 1,5 milioni, è effettuato da utenti finali in roaming.

Gli utenti finali in roaming possono chiamare anche i numeri di emergenza nazionali negli Stati membri in cui questi sono ancora in uso. Sebbene i dati comunicati da cinque Stati membri non siano del tutto conclusivi[25], le chiamate effettuate da utenti in roaming ai numeri di emergenza nazionali sono stimate a 800 000. Una stima consolidata indica pertanto che nel periodo di riferimento gli utenti finali in roaming hanno effettuato un totale di 2,3 milioni di chiamate di emergenza.

Come esposto nella sezione 4, i dati disponibili confermano che gli utenti finali in roaming non beneficiano gratuitamente della localizzazione derivante da dispositivi mobili. Solo sei Stati membri hanno confermato la disponibilità della localizzazione derivante da dispositivi mobili per gli utenti finali in roaming. A causa dei limiti di giurisdizione e della mancata capacità di monitoraggio, gli Stati membri visitati non possono garantire che gli operatori del paese di origine non addebitino agli utenti finali la trasmissione delle informazioni sulla localizzazione del chiamante derivanti da dispositivi mobili.

9. ACCESSO AI SERVIZI DI EMERGENZA PER GLI UTENTI FINALI CON DISABILITÀ

A norma dell'articolo 26, paragrafo 4, della direttiva servizio universale, gli Stati membri hanno l'obbligo di provvedere affinché l'accesso per gli utenti finali disabili ai servizi di emergenza sia equivalente a quello degli altri utenti finali.

Il principio di equivalenza implica che gli utenti finali con disabilità debbano poter accedere ai servizi di emergenza attraverso i servizi di comunicazione elettronica in modo

[24] LU, HR, MT, SI, SE, CY, EE, CZ, RO, IT, BG.

[25] Ad esempio, in Italia le chiamate effettuate da utenti in roaming nell'UE ai numeri nazionali (169 681) superano di gran lunga quelle al "112" (93 699). Allo stesso tempo, a Cipro le chiamate effettuate ai numeri nazionali da utenti in roaming nell'UE (251) rappresentano una cifra minima rispetto a quelle al "112" (26 520); analogamente, in Lussemburgo le chiamate al "112" superano di quattro volte le chiamate effettuate ai numeri nazionali da utenti in roaming nell'UE (6 353 rispetto a 1 565).

funzionalmente equivalente a quello in cui l'accesso a tali servizi è garantito agli altri utenti finali che chiamano il numero "112".

Questo contesto giuridico impone agli Stati membri di attuare soluzioni di accessibilità che riproducano (in maniera equivalente) la comunicazione vocale bidirezionale garantita nelle chiamate al "112". Tali soluzioni dovrebbero consentire comunicazioni bidirezionali mediante testo o video, anche in roaming. In virtù dell'equivalenza, gli Stati membri devono provvedere affinché la localizzazione del chiamante sia a disposizione dello PSAP più idoneo per consentire ai servizi di emergenza di intervenire efficacemente. A seguito del controllo periodico del rispetto di tali norme, nel luglio 2019 la Commissione ha avviato procedure d'infrazione nei confronti di Cechia, Germania e Spagna per la mancanza di un accesso equivalente per gli utenti finali con disabilità[26]; da allora le misure adottate dalla Spagna hanno posto rimedio alla preoccupazione sollevata dalla Commissione, mentre la Cechia e la Germania stanno attuando misure a tal fine.

Gli Stati membri hanno implementato un'ampia gamma di soluzioni di accessibilità per consentire l'accesso degli utenti finali con disabilità ai servizi di emergenza: testo in tempo reale, conversazione globale[27], SMS, applicazioni di emergenza, servizi web, servizi di ritrasmissione, accesso da dispositivi speciali, posta elettronica o fax.

In 23 Stati membri[28], Islanda e Norvegia la tecnologia più diffusa è l'SMS, che garantisce un'interazione testuale bidirezionale tra la persona che avverte i servizi di emergenza e lo PSAP. In alcuni Stati membri l'SMS di emergenza genera, sugli smartphone Android, una precisa localizzazione AML derivante da dispositivi mobili che è inviata allo PSAP; questa funzione non è ancora disponibile sui dispositivi iOS.

Le applicazioni di emergenza sono diffuse in 17 Stati membri e in Islanda[29] e, a seconda della progettazione, possono basarsi sull'attivazione di chiamate di emergenza o di comunicazioni via SMS, ma possono anche fungere da piattaforma per fornire comunicazioni testuali in tempo reale e di conversazione globale all'avanguardia. Inoltre le applicazioni possono fornire una localizzazione precisa derivante da dispositivi mobili sulla base dei dati di posizionamento GNSS/Wi-Fi (5-100 m) attraverso il canale dati.

I servizi di ritrasmissione per gli utenti finali con disabilità possono anche ritrasmettere un trasferimento per accedere ai servizi di emergenza. In tali casi la localizzazione dell'utente non è ancora implementata negli Stati membri, ma dovrebbe essere tecnicamente fattibile.

Il fax è diffuso in diversi Stati membri, ma non assicura la rapida comunicazione bidirezionale necessaria in caso di emergenza, se paragonato con l'efficacia di una chiamata al "112". Analogamente, un messaggio di posta elettronica, anch'esso menzionato come

[26] https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/it/INF_19_4251.

[27] Secondo la definizione di cui all'articolo 2 dell'EECC: "35) 'servizio di conversazione globale': un servizio di conversazione multimediale in tempo reale che consente il trasferimento bidirezionale simmetrico in tempo reale di immagini video in movimento, nonché comunicazioni testuali e vocali in tempo reale tra gli utenti in due o più località".

[28] AT, BE, CY, CZ, DK, EE, EL, ES, FI, FR, HR, HU, IE, LT, LU, LV, MT, PL, PT, RO, SE, SI, SK.

[29] BE, BG, CY, CZ, DK, ES, FI, FR, HU, IT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, SK.

soluzione di accessibilità in alcune circostanze, non consente di fornire allo PSAP la localizzazione automatica dell'utente.

A partire dal 21 dicembre 2020 dovrebbe essere attuato, per gli utenti finali con disabilità, il quadro giuridico modificato e rafforzato di cui all'articolo 109, paragrafo 5, dell'EECC. L'EECC impone che le misure per tali utenti finali siano conformi al diritto dell'Unione che armonizza i requisiti di accessibilità dei prodotti e dei servizi[30], mirino a garantire l'interoperabilità tra gli Stati membri e, ove possibile, evitino la preregistrazione per l'accesso ai servizi di emergenza mediante mezzi alternativi di comunicazione di emergenza. Oltre alle comunicazioni vocali, l'atto europeo sull'accessibilità prevede la disponibilità di comunicazioni di emergenza mediante testo in tempo reale o, qualora sia disponibile il video, sincronizzate come conversazione globale[31]. I sistemi PSAP nazionali dovranno conformarsi a questi requisiti[32] entro il 28 giugno 2025. L'atto in questione richiede inoltre che le comunicazioni di emergenza effettuate verso il numero unico di emergenza europeo "112" ricevano adeguata risposta, utilizzando gli stessi mezzi di comunicazione utilizzati dal richiedente, vale a dire mediante voce sincronizzata e testo (compreso testo in tempo reale), o, qualora sia offerto il video, voce, testo (compreso testo in tempo reale) e video sincronizzati come conversazione globale. Gli Stati membri hanno inoltre la possibilità di rinviare fino al 28 giugno 2027 il pertinente aggiornamento dei loro sistemi PSAP.

Inoltre, conformemente all'articolo 109, paragrafo 7, dell'EECC, gli Stati membri devono provvedere affinché gli utenti finali siano adeguatamente informati in merito all'esistenza e all'uso del numero unico di emergenza europeo "112", nonché alle sue funzioni di accessibilità, anche attraverso iniziative rivolte specificamente alle persone che viaggiano da uno Stato membro all'altro e agli utenti finali con disabilità. Tali informazioni devono essere fornite in un formato accessibile e concepito per diversi tipi di disabilità. L'articolo 14 del regolamento sul roaming[33] rafforza questa disposizione solo per quanto riguarda la possibilità di "accedere gratuitamente ai servizi di emergenza componendo il numero europeo di emergenza 112." In pratica gli utenti finali in roaming sono informati dai loro operatori mobili solo della possibilità di effettuare una chiamata vocale al "112". Gli utenti finali disabili non sono informati dai loro operatori mobili in merito ai mezzi di accesso alle comunicazioni di emergenza nel paese dell'UE visitato.

Gli utenti finali con disabilità, in particolare quelli in roaming, non beneficiano di mezzi di accesso equivalenti. Se non sono in grado di effettuare una chiamata al "112", devono fare affidamento su soluzioni frammentate a livello nazionale spesso non equivalenti alla comunicazione vocale bidirezionale, una situazione che contrasta con la disponibilità del numero unico di emergenza europeo armonizzato "112" per gli altri utenti finali. Gli utenti finali in roaming non sempre hanno accesso ai servizi di emergenza garantiti negli Stati membri visitati e non sono informati circa i mezzi di accesso disponibili.

[30] Atto europeo sull'accessibilità, direttiva (UE) 2019/882 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 aprile 2019, sui requisiti di accessibilità dei prodotti e dei servizi (GU L 151 del 7.6.2019, pag. 70).

[31] Articolo 4, paragrafo 1, e allegato I, sezione IV, lettera a), dell'atto europeo sull'accessibilità.

[32] Articolo 4, paragrafo 8, e allegato I, sezione V, dell'atto europeo sull'accessibilità.

[33] Regolamento (UE) n. 531/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 giugno 2012, relativo al roaming sulle reti pubbliche di comunicazioni mobili all'interno dell'Unione (GU L 172 del 30.6.2012, pag. 10).

Solo nove Stati membri (BE, BG, ES, FR, IT, LV, MT, NL, PT) hanno riferito di aver messo a disposizione degli utenti finali in roaming un mezzo di accesso che assicura funzionalità di base di comunicazione interattiva e di localizzazione dell'utente. Tutti questi Stati membri visitati segnalano di non poter assicurare che l'operatore del paese di origine non addebiti all'utente finale l'uso dei mezzi alternativi di accesso. La ragione può risiedere nei limiti di giurisdizione e nella mancata capacità di monitoraggio.

L'articolo 109, paragrafo 5, dell'EECC impone di provvedere affinché l'accesso ai servizi di emergenza avvenga ove possibile senza preregistrazione. Nel caso di applicazioni di emergenza nazionali destinate a utenti finali con disabilità, ciò significherebbe che l'applicazione del paese di origine potrebbe essere utilizzata nello Stato membro dell'UE visitato per accedere ai servizi di emergenza[34].

I sistemi PSAP preesistenti non sono ancora in grado di gestire e trattare comunicazioni di emergenza che siano davvero accessibili agli utenti finali con disabilità. L'implementazione del testo in tempo reale e della conversazione globale all'avanguardia richiede l'aggiornamento del sistema PSAP a una rete completamente IP di PSAP interconnessi in grado di instradare e trattare adeguatamente le comunicazioni di emergenza basate su IP.

L'allegato II presenta una panoramica dei mezzi di accesso alternativi per gli utenti finali con disabilità attualmente diffusi nell'UE.

10. CONCLUSIONI

Un'Europa adatta all'era digitale dovrebbe garantire un accesso effettivo a servizi di emergenza adeguati a tutti i cittadini. Dall'introduzione del numero unico di emergenza europeo[35] nel 1991, l'obiettivo dei legislatori dell'UE è stato provvedere affinché ogni cittadino in difficoltà avesse accesso quanto prima ai servizi di emergenza. La presente relazione mostra che la gestione delle comunicazioni di emergenza, la disponibilità di informazioni precise sulla localizzazione del chiamante, la disponibilità di mezzi di accesso equivalenti per gli utenti finali con disabilità e l'accesso per gli utenti finali in roaming rivestono un ruolo importante nell'efficacia e nella rapidità dei soccorsi messi in atto dai servizi di emergenza. Il potenziale delle tecnologie digitali potrà essere realizzato pienamente solo se sia i servizi di comunicazione di emergenza sia i sistemi PSAP nazionali saranno in grado di sfruttare gli sviluppi tecnologici. Questo obiettivo richiede l'installazione di reti completamente IP di PSAP interconnessi da parte di tutti gli Stati membri per assicurare la ridondanza dei sistemi e, soprattutto, che tutte le comunicazioni di emergenza (chiamate, testo in tempo reale, conversazione globale) siano gestite in modo efficace.

Risultati principali

- Le chiamate di emergenza al numero unico di emergenza europeo "112" hanno rappresentato il 56 % delle chiamate di emergenza complessive: su un totale di 267 milioni di chiamate effettuate nell'UE, 150 milioni erano chiamate al "112". Si stima

[34] https://www.etsi.org/deliver/etsi_ts/103400_103499/103478/01.01.01_60/ts_103478v010101p.pdf.

[35] 91/396/CEE: decisione del Consiglio, del 29 luglio 1991, sull'introduzione di un numero unico europeo per chiamate di emergenza (GU L 217 del 6.8.1991, pag. 31).

che 2,3 milioni di chiamate di emergenza, delle quali 1,5 milioni al "112", siano state effettuate da utenti finali in roaming.

- Nell'UE l'implementazione della localizzazione del chiamante derivante da dispositivi mobili ha registrato un continuo miglioramento. Nel 2020, oltre ai sette che hanno implementato la AML mediante il progetto HELP112 II finanziato dalla Commissione, altri quattro Stati membri hanno implementato la soluzione di localizzazione: Cechia, Grecia, Lettonia e Romania. Al settembre 2020 diciannove Stati membri, l'Islanda e la Norvegia assicuravano l'abilitazione della AML sui loro sistemi PSAP. Tuttavia solo sei Stati membri hanno confermato la disponibilità della localizzazione derivante da dispositivi mobili per gli utenti finali in roaming. A causa dei limiti di giurisdizione e della mancata capacità di monitoraggio, gli Stati membri visitati non possono assicurare che la trasmissione della localizzazione del chiamante sia gratuita per l'utente finale.

- Secondo le stime, su un periodo prospettato di 10 anni la AML potrebbe potenzialmente salvare nel complesso oltre 10 000 vite nell'UE e nel frattempo avere un impatto positivo[36] su un totale di oltre 100 000 vite nell'Unione europea.

- Gli utenti finali con disabilità, in particolare quelli in roaming, non beneficiano di mezzi di accesso pienamente equivalenti ai servizi di emergenza. Se non sono in grado di effettuare una chiamata al "112", devono fare affidamento su soluzioni frammentate a livello nazionale, una situazione che contrasta con la disponibilità del numero unico di emergenza europeo armonizzato "112" per gli altri utenti finali e che costituisce una carenza significativa per quanto riguarda l'accessibilità dei sevizi di emergenza. Gli utenti finali in roaming non sempre hanno accesso ai servizi di emergenza garantiti negli Stati membri visitati e non sono informati sui mezzi di accesso disponibili.

- La Commissione controlla regolarmente l'adempimento degli obblighi relativi al funzionamento del "112" da parte degli Stati membri. A seguito di tali controlli, nel luglio 2019 la Commissione ha avviato procedure di infrazione nei confronti di diversi Stati membri e continua ad adoperarsi per il pieno rispetto di detti obblighi, così che i cittadini dell'UE possano beneficiarne appieno.

Azioni future e tappe fondamentali

- Gli Stati membri devono recepire e attuare le misure necessarie per conformarsi alle prescrizioni dell'EECC e in particolare dell'articolo 109 sulle comunicazioni di emergenza e sul numero unico di emergenza europeo. È opportuno che tutti gli utenti finali, compresi quelli con disabilità, possano chiedere e ricevere aiuto dai servizi di emergenza in modo efficace indipendentemente da dove si trovino nell'Unione europea.

- A questo scopo, gli Stati membri dovranno rendere disponibili una localizzazione precisa del chiamante per tutti gli utenti finali e mezzi di accesso equivalenti per gli

[36] Per "impatto positivo" si intende una riduzione delle lesioni grazie a un intervento più rapido dei soccorsi di emergenza, reso possibile da una localizzazione e un ritrovamento precisi della vittima.

utenti finali con disabilità, compresi quelli che viaggiano in un altro Stato membro dell'UE.

- È opportuno che gli Stati membri aggiornino i loro sistemi PSAP per fare in modo che siano adatti all'era digitale.

- La Commissione ha istituito il gruppo di esperti in materia di comunicazioni di emergenza[37] per collaborare con gli Stati membri e sostenerli in questo processo. Inoltre intende avviare uno studio per individuare le soluzioni tecniche e normative che migliorerebbero l'accesso ai servizi di emergenza. La Commissione sfrutterà la recente esperienza, scaturita dalla crisi COVID-19, di creazione di un'infrastruttura digitale per facilitare l'interoperabilità delle applicazioni mobili nazionali di tracciamento dei contatti e allerta. Come nel caso delle applicazioni di tracciamento, tutti gli utenti finali dovrebbero poter utilizzare le loro applicazioni di emergenza nazionali in un altro Stato membro dell'UE visitato.

- La Commissione mira a garantire che tutti i cittadini, compresi quelli che viaggiano all'interno dell'Unione europea, beneficino di un accesso efficace ai servizi di emergenza anche attraverso soluzioni tecniche armonizzate. A tale scopo, si sta adoperando per preparare un'iniziativa mediante un atto delegato conformemente al mandato conferito dall'articolo 109, paragrafo 8, dell'EECC.

[37] *Commission Decision C(2020)1133 of 3 March 2020 setting up the group of experts on Emergency Communications*, cfr. anche il registro dei gruppi di esperti della Commissione e di altri organismi analoghi.

ALLEGATO I – DATI STATISTICI SULL'EFFICACIA DELL'ATTUAZIONE DEL "112"

Nel 2019 si è raggiunto un totale di 149 928 021 chiamate al "112" su un totale di 266 853 441 chiamate di emergenza.

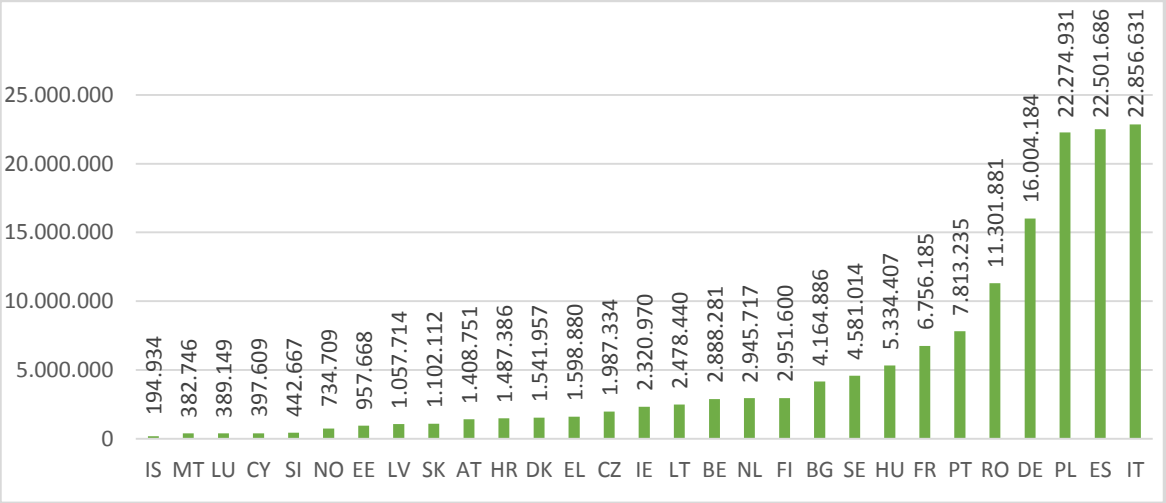

Figura 7. Numero di chiamate al "112"

Ventiquattro Stati membri[38] hanno comunicato il numero di chiamate di emergenza provenienti da reti fisse e mobili nel periodo di riferimento.

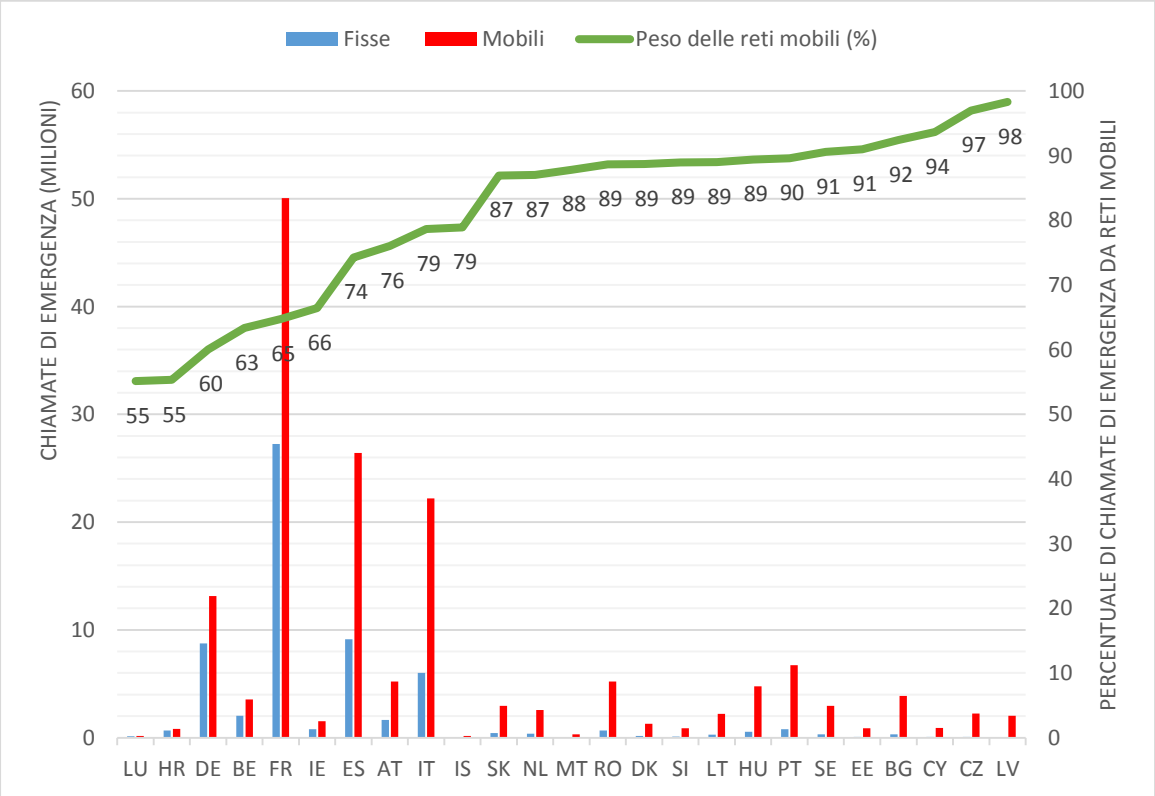

Figura 8. Numero di chiamate di emergenza al "112" da reti fisse e mobili

[38] Finlandia, Grecia e Polonia non hanno comunicato dati.

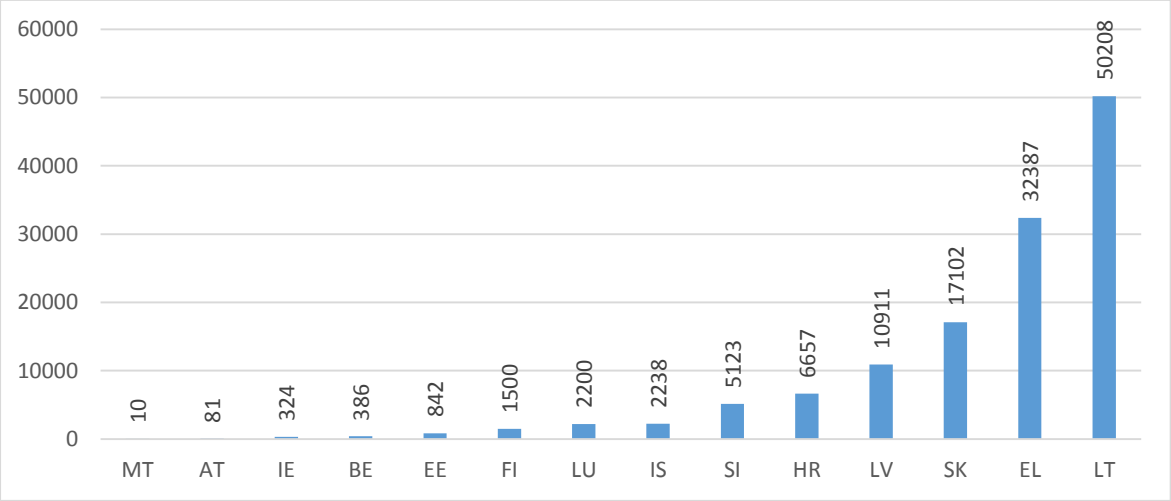

Figura 9. Comunicazioni di emergenza basate su SMS

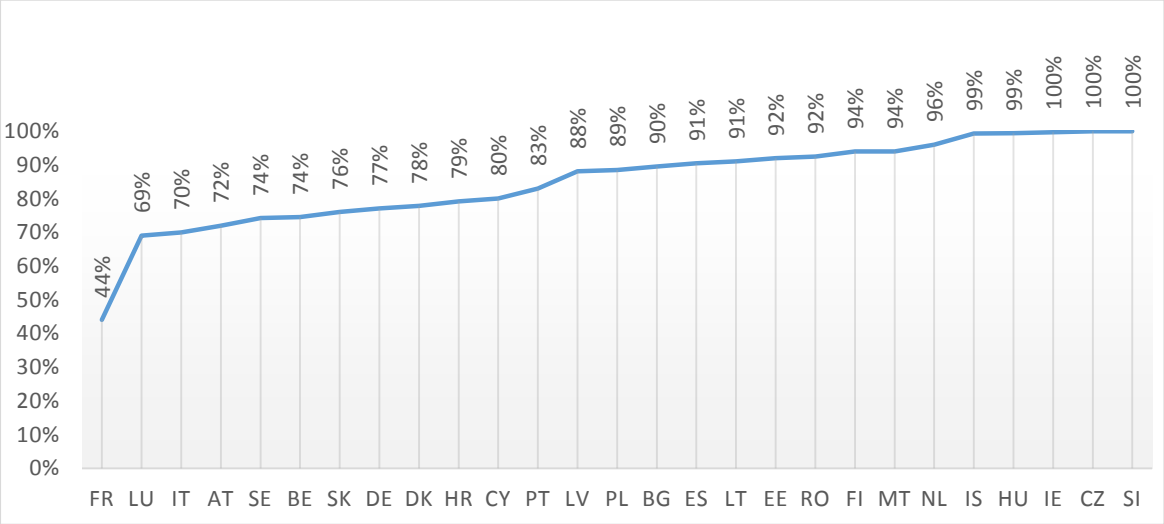

Figura 10. Percentuale di chiamate di emergenza che hanno ricevuto risposta entro 10 s

ALLEGATO II – MEZZI DI ACCESSO ALTERNATIVI AI SERVIZI DI EMERGENZA NEGLI STATI MEMBRI DELL'UE E NEI PAESI DEL SEE

	Funzione disponibile
	Funzione non disponibile

	Mezzo di accesso	Interattivo	Localizzazione dell'utente	Nessuna registrazione	Gratuito	Accesso in roaming	Roaming gratuito	Numero di accessi
AT	SMS allo 0800-133133							81
	Fax allo 0800-133133							0
	Messaggio di posta elettronica							26
BE	SMS a numero breve							386
	Applicazione 112.be							N.d.
	Fax al 112 o al 101							N.d.
BG	Applicazione 112 Bulgaria							424
	Servizio basato sul web							
CY	Fax al 1408 o al 1409							N.d.
	SMS al 112 (solo per Cyta)							N.d.
	Applicazione							N.d.
	Messaggio di posta elettronica alla polizia							N.d.
	Servizio di ritrasmissione generale per l'accessibilità							N.d.
CZ	SMS al 112							N.d.
	Applicazione							N.d.
	Accesso di emergenza basato sul web							N.d.
	Servizio di ritrasmissione generale per l'accessibilità							N.d.
	Servizio di ritrasmissione - dispositivi specializzati (fissi)							N.d.
	Messaggio di posta elettronica							N.d.
	Fax							N.d.
DE	Fax al 112 o al 100							N.d.
	Servizio di ritrasmissione							315
DK	SMS a numero lungo							N.d.
	Servizio di ritrasmissione generale per l'accessibilità							N.d.

	Mezzo di accesso	Interattivo	Localizzazione dell'utente	Nessuna registrazione	Gratuito	Accesso in roaming	Roaming gratuito	Numero di accessi
	Applicazione di emergenza							N.d.
EE	SMS al 112							15
EL	SMS al 112							N.d.
	Messaggio di posta elettronica							N.d.
	Fax a numero breve							N.d.
ES	SMS regionali a numeri lunghi							220
	Applicazioni regionali di emergenza							1 900
	Servizio specializzato di ritrasmissione di emergenza (videochiamata)							100
	Servizi specializzati regionali di ritrasmissione di emergenza							2 000
	Servizio specializzato di ritrasmissione di emergenza							350
	Applicazione di emergenza							50
FI	SMS al 112							1 500
	Applicazione 112 Suomi							N.d.
FR	SMS al 114							10 048
	Fax al 114							164
	Messaggio di posta elettronica							N.d.
	Applicazione di emergenza							5 397
	Applicazione basata sul web							
HR	SMS al 112							17
	Fax al 112							0
HU	SMS al 112							30 263
	Applicazione 112-SOS							
IE	SMS al 112							324
	Servizio specializzato di ritrasmissione di emergenza							N.d.
	Servizio di ritrasmissione generale per l'accessibilità							N.d.
IT	Applicazione FlagMii							N.d.
	Applicazione Where ARE U							N.d.
	Applicazione di emergenza della polizia							N.d.

	Mezzo di accesso	Interattivo	Localizzazione dell'utente	Nessuna registrazione	Gratuito	Accesso in roaming	Roaming gratuito	Numero di accessi
LT	SMS al 112							50 208
LU	SMS al 112 e al 113							N.d.
	Applicazioni GouvAlert ed Echo 112							N.d.
	Dispositivi fissi specializzati							N.d.
	Messaggio di posta elettronica							N.d.
	Fax al 112							N.d.
LV	SMS al 112							10 911
	Applicazione di emergenza							N.d.
MT	Applicazione 112.mt							145
	Servizio web 112.mt							
	SMS a numero lungo							10
NL	Applicazione di emergenza							N.d.
	Accesso di emergenza basato sul web							N.d.
	SMS al 112							N.d.
	Servizio specializzato di ritrasmissione di emergenza							N.d.
	Servizio di ritrasmissione generale per l'accessibilità							N.d.
PL	Applicazione Alarm 112							772
PT	SMS a numero lungo							N.d.
	Applicazione di emergenza							N.d.
RO	SMS al 113							51
SE	SMS al 112							138
	Dispositivi fissi specializzati							0
	Servizio di ritrasmissione generale							Video: 325, testo: 328
SI	SMS al 112							5 123
SK	SMS al 112							17 102
	Applicazione 155.sk							141
IS	SMS al 112							2 238
	112 Döff e SOS Iceland							50
NO	SMS 112							N.d.