

TAVOLO DI LAVORO



DOCUMENTO SULLE PROPOSTE DI REVISIONE E MODIFICA DEL CODICE DELLA STRADA IN FAVORE DELLA MOBILITA' ELETTRICA

Premessa

Com'è noto, il settore della mobilità vive un periodo di fermento dovuto all'affermarsi di nuove forme di trazione per gli spostamenti che in futuro modificheranno la stessa percezione di mobilità di ognuno di noi. L'elettrificazione degli spostamenti, sebbene non sia ancora una realtà consolidata, rappresenta un tema che negli ultimi tempi ha visto crescere in modo esponenziale l'interesse di tutti gli *stakeholders*.

Anche le maggiori case produttrici hanno impresso, negli ultimi tempi, una spinta forte in tal senso inserendo l'elettrificazione dei veicoli nei loro piani industriali di medio e lungo termine. Tali fenomeni inducono quindi a ripensare oggi l'impianto normativo della mobilità e della circolazione stradale che trova nel Codice della Strada il suo fondamentale assetto regolatorio.

Accanto all'emergere di nuove tecnologie per la trazione dei veicoli vi sono tuttavia altri fattori innovativi che producono i loro effetti sulla circolazione stradale:

- in primo luogo deve considerarsi la sempre maggior diffusione di nuove tipologie di veicoli che da qui a pochi anni cambieranno le nostre abitudini di spostamento quotidiano, soprattutto nei centri urbani; il riferimento è a quei mezzi di ausilio e supporto alla **mobilità personale**, quali gli acceleratori di andatura (*hoverboard*, monopattini elettrici etc..);
- un secondo tema di dibattito che sta assumendo un'importanza sempre più rilevante è quello della tutela degli utenti deboli della strada quali pedoni e ciclisti che troppo spesso sono oggetto di comportamenti incivili; la tutela di queste categorie di soggetti che circolano sulle strade, al pari dei veicoli, è legata a doppio filo ai cambiamenti in atto proprio perché la mobilità del futuro sarà caratterizzata da spostamenti su mezzi leggeri, elettrici, che dovranno convivere con gli altri utenti della strada.

Quanto sopra evidenziato rende evidente che il sistema normativo nel suo complesso ha, allo stato attuale, delle lacune che **devono essere colmate in via graduale anticipando**, se necessario, **i tempi** con possibili soluzioni regolatorie innovative e al passo coi tempi.

Il presente documento, scaturito dall'attività dello specifico tavolo di lavoro promosso da Motus-E, rappresenta l'esito di un processo di analisi e studio sulle norme del Codice e del suo Regolamento Attuativo. Lo studio condotto ha avuto quale scopo primario quello di individuare quali siano le aree di intervento che ad oggi richiedono un urgente ripensamento e quali siano le conseguenti e opportune modifiche e/o integrazioni delle norme di legge, necessarie non solo per promuovere e favorire una nuova mobilità eco-sostenibile ma per evitare pericolosi vuoti di tutela cui i cittadini consumatori potrebbero andare incontro, ponendo particolare attenzione alla tutela di chi già utilizza la mobilità elettrica.

L'approccio metodologico ha visto una prima fase di screening e valutazione dell'articolato e del testo attuale del CDS per poi procedere con una proposta concreta per la modifica testuale delle norme contenuta nell'*appendice* al documento. Sono state individuate quattro aree tematiche principali in grado di comprendere le principali e attuali questioni, all'interno delle quali si è cercato di mettere a fuoco le norme di principale impatto.

CLASSIFICAZIONE DEI VEICOLI

Le norme del codice della strada che attualmente disciplinano la classificazione dei veicoli e le relative caratteristiche presentano delle significative lacune. Il dettato normativo infatti non enuclea in modo chiaro quali siano le categorie di veicoli a motore diverse dai motori termici.

In particolare, quando viene assunto come criterio per l'identificazione del veicolo la cilindrata dello stesso non viene fatto alcun riferimento a un criterio alternativo o comune per le altre categorie di veicoli che non dispongono di un motore termico. Allo stesso modo in diverse disposizioni viene assunto quale criterio di identificazione la velocità massima raggiungibile in piano. È evidente come tali previsioni di legge da un lato creino un vuoto normativo foriero di incertezze applicative, dall'altro generino delle situazioni di discriminazione. Pertanto, propone in tal senso una revisione delle norme del codice verso una classificazione dei veicoli che consideri anche quelli con propulsione alternativa al motore termico e provveda a disciplinare in modo univoco e paritario tutti gli aspetti necessari.

TESTO VIGENTE	PROPOSTA MOTUS-E
<p>Art. 175 Condizioni e limitazioni della circolazione sulle autostrade e sulle strade extraurbane principali.</p> <p>1. Le norme del presente articolo e dell' art. 176 si applicano ai veicoli ammessi a circolare sulle autostrade, sulle strade extraurbane principali e su altre strade, individuate con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, su proposta dell'ente proprietario, e da indicare con apposita segnaletica d'inizio e fine.</p> <p>2. E' vietata la circolazione dei seguenti veicoli sulle autostrade e sulle strade di cui al comma 1:</p> <p>a) velocipedi, ciclomotori, motocicli di cilindrata inferiore a 150 centimetri cubici se a motore termico, ovvero di potenza inferiore a 11 kW se a motore elettrico, e motocarrozzette di cilindrata inferiore a 250 centimetri cubici se a motore termico</p> <p>b) altri motoveicoli di massa a vuoto fino a 400 kg o di massa complessiva fino a 1300 kg; [...]</p>	<p>Art. 175 Condizioni e limitazioni della circolazione sulle autostrade e sulle strade extraurbane principali.</p> <p>1. Le norme del presente articolo e dell' art. 176 si applicano ai veicoli ammessi a circolare sulle autostrade, sulle strade extraurbane principali e su altre strade, individuate con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, su proposta dell'ente proprietario, e da indicare con apposita segnaletica d'inizio e fine.</p> <p>2. E' vietata la circolazione dei seguenti veicoli sulle autostrade e sulle strade di cui al comma 1:</p> <p>a) velocipedi, ciclomotori, motocicli di cilindrata inferiore a 150 centimetri cubici se a motore termico, ovvero di potenza inferiore a 11 kW se a motore elettrico, e motocarrozzette di cilindrata inferiore a 250 centimetri cubici se a motore termico o con potenza inferiore ai 15 kW, se dotati di motore elettrico</p> <p>b) altri motoveicoli di massa a vuoto fino a 400 kg o di massa complessiva fino a 1300 kg; [...]</p>
<p>Art. 198. - Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada Caratteristiche costruttive e modalità di controllo dei ciclomotori. (Art. 52, CdS)</p> <p>1. Per ciascuna parte costruttiva dei ciclomotori devono essere rispettate le prescrizioni di cui all'appendice I al presente titolo.</p> <p>2. Il controllo sul ciclomotore, salvo il caso in cui sia munito di motore elettrico, consiste nell'accertare che le parti o i componenti di seguito elencati siano marcati in maniera durevole ed indelebile con un codice alfanumerico ed il marchio del costruttore: silenziatore di aspirazione, carburatore, condotto di aspirazione se smontabile, cilindro, testa, carter, silenziatore di scarico,</p>	<p>Art. 198. Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada Caratteristiche costruttive e modalità di controllo dei ciclomotori. (Art. 52, CdS)</p> <p>1. Per ciascuna parte costruttiva dei ciclomotori devono essere rispettate le prescrizioni di cui all'appendice I al presente titolo.</p> <p>2. Il controllo sul ciclomotore consiste nell'accertare che le parti o i componenti di seguito elencati siano marcati in maniera durevole ed indelebile con un codice alfanumerico ed il marchio del costruttore. Per i veicoli con motore endotermico il controllo dovrà essere effettuato sui seguenti componenti: silenziatore di aspirazione, carburatore, condotto di aspirazione se smontabile, cilindro,</p>

<p>puleggia motrice, puleggia condotta. In sede di controllo deve essere accertato, inoltre, che sul condotto di aspirazione sia marcato il valore del diametro interno minimo. Le lettere, le cifre ed i simboli di tali marcature devono avere altezza minima di 2,5 mm. Il limite di velocità massima è quello ottenuto per costruzione ed è riferito al numero di giri massimo di utilizzazione del motore, dichiarato dal costruttore ed al rapporto di trasmissione più alto. Le modalità di prova sono stabilite con tabella di unificazione emanata dal Ministero dei trasporti e della navigazione</p> <p>- Direzione generale della M.C.T.C.</p> <p>3. Le caratteristiche costruttive di cui alla allegata appendice I possono essere variate o integrate dal Ministro dei trasporti e della navigazione con proprio provvedimento in relazione ad esigenze di sicurezza della circolazione o a sopravvenuta evoluzione delle tecnologie costruttive</p>	<p>testa, carter, silenziatore di scarico, puleggia motrice, puleggia condotta. In sede di controllo deve essere accertato, inoltre, che sul condotto di aspirazione sia marcato il valore del diametro interno minimo.</p> <p>Le lettere, le cifre ed i simboli di tali marcature devono avere altezza minima di 2,5 mm. Il limite di velocità massima è quello ottenuto per costruzione ed è riferito alla potenza massima espressa dal motore misurata in kW.</p> <p>Le modalità di prova sono stabilite con tabella di unificazione emanata dal Ministero dei trasporti e della navigazione</p> <p>- Direzione generale della M.C.T.C.</p> <p>3. Le caratteristiche costruttive di cui alla allegata appendice I possono essere variate o integrate dal Ministro dei trasporti e della navigazione con proprio provvedimento in relazione ad esigenze di sicurezza della circolazione o a sopravvenuta evoluzione delle tecnologie costruttive.</p>
--	---

STAZIONI DI RICARICA E AREE DI SERVIZIO

L'attuale codice della strada non prevede una disciplina chiara e completa delle stazioni di ricarica dei veicoli elettrici. Numerose norme del testo di legge infatti fanno ancora espresso riferimento ai carburanti tradizionali con un conseguente sistema di norme improntato sulle necessità e sulle esigenze poste da queste fonti energetiche.

In questa sede, quindi, si cercherà di portare all'attenzione i profili regolatori che potenzialmente incidono sulle azioni di soggetti pubblici e privati che vogliono investire nella mobilità elettrica e, in via più generale, sostenibile.

Il nodo centrale dell'analisi normativa è legato alla **qualificazione giuridica dell'infrastruttura di ricarica e della relativa disciplina**, in grado di mutare a seconda che questa si trovi in determinate aree della sede stradale. Tale inquadramento risulta di fondamentale importanza poiché funge da presupposto base sul quale conformare la relativa disciplina, anche

sanzionatoria.

L'attuale Codice della Strada non prevede una disciplina organica delle infrastrutture di ricarica. Il legislatore, in attuazione della direttiva 2014/94/UE (*Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2014, sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili alternativi*) si è limitato ad inserire, nell'art 158 del codice al comma 1, la lettera "h) bis" che prevede il divieto di sosta e fermata dei veicoli nei pressi degli stalli adibiti alla ricarica dei veicoli elettrici.

La norma, quanto mai opportuna, manca però di una corrispondente previsione generale che si rende necessaria per qualificare in modo adeguato le infrastrutture di ricarica.

Queste, peraltro, possono essere collocate in diverse aree della sede stradale a seconda della tipologia di strada considerata (la cui classificazione è contenuta nell'art. 2 cds): dai marciapiedi nei centri urbani sino alle aree di servizio su autostrade e strade extraurbane principali. Appare evidente come un intervento normativo sia quanto mai necessario.

Di seguito si evidenziano le norme rilevanti sul tema per proporre infine delle strategie di intervento.

Codice della Strada	
TESTO VIGENTE	PROPOSTA MOTUS-E
<p>Art 158 - Divieto di fermata e sosta dei veicoli (comma 1 lettera h bis; comma 2 lettera o)</p> <p>1. La fermata e la sosta sono vietate:</p> <p>a) in corrispondenza o in prossimità dei passaggi a livello e sui binari di linee ferroviarie o tranviarie o così vicino ad essi da intralciarne la marcia;</p> <p>b) nelle gallerie, nei sottovia, sotto i sovrappassaggi, sotto i fornici e i portici, salvo diversa segnalazione;</p> <p>c) sui dossi e nelle curve e, fuori dei centri abitati e sulle strade urbane di scorrimento, anche in loro prossimità;</p> <p>d) in prossimità e in corrispondenza di segnali stradali verticali e semaforici in modo da occultarne la vista, nonché in corrispondenza dei segnali orizzontali di preselezione e lungo le corsie di canalizzazione;</p> <p>e) fuori dei centri abitati, sulla corrispondenza e in prossimità delle aree di intersezione;</p> <p>f) nei centri abitati, sulla corrispondenza delle</p>	<p>Art 158 - Divieto di fermata e sosta dei veicoli (comma 1 lettera h bis; comma 2 lettera o)</p> <p>1. La fermata e la sosta sono vietate:</p> <p>a) in corrispondenza o in prossimità dei passaggi a livello e sui binari di linee ferroviarie o tranviarie o così vicino ad essi da intralciarne la marcia;</p> <p>b) nelle gallerie, nei sottovia, sotto i sovrappassaggi, sotto i fornici e i portici, salvo diversa segnalazione;</p> <p>c) sui dossi e nelle curve e, fuori dei centri abitati e sulle strade urbane di scorrimento, anche in loro prossimità;</p> <p>d) in prossimità e in corrispondenza di segnali stradali verticali e semaforici in modo da occultarne la vista, nonché in corrispondenza dei segnali orizzontali di preselezione e lungo le corsie di canalizzazione;</p> <p>e) fuori dei centri abitati, sulla corrispondenza e in prossimità delle aree di intersezione;</p> <p>f) nei centri abitati, sulla corrispondenza delle</p>

<p>aree di intersezione e in prossimità delle stesse a meno di 5 m dal prolungamento del bordo più vicino della carreggiata trasversale, salvo diversa segnalazione;</p> <p>g) sui passaggi e attraversamenti pedonali e sui passaggi per ciclisti, nonché sulle piste ciclabili e agli sbocchi delle medesime;</p> <p>h) sui marciapiedi, salvo diversa segnalazione;</p> <p>h-bis) negli spazi riservati alla fermata e alla sosta dei veicoli elettrici.</p> <p>h-ter) negli spazi riservati alla ricarica dei veicoli elettrici. Tale divieto e' previsto anche per i veicoli elettrici che non effettuano l'operazione di ricarica o che permangono nello spazio di ricarica oltre un'ora dopo il completamento della fase di ricarica. Tale limite temporale non trova applicazione dalle ore 23,00 alle ore 7,00, a eccezione dei punti di ricarica di potenza elevata di cui all'articolo 2, comma 1, lettera e), del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257)).</p> <p>[...]</p>	<p>aree di intersezione e in prossimità delle stesse a meno di 5 m dal prolungamento del bordo più vicino della carreggiata trasversale, salvo diversa segnalazione;</p> <p>g) sui passaggi e attraversamenti pedonali e sui passaggi per ciclisti, nonché sulle piste ciclabili e agli sbocchi delle medesime;</p> <p>h) sui marciapiedi, salvo diversa segnalazione;</p> <p>h-bis) negli spazi riservati alla fermata e alla sosta dei veicoli elettrici</p> <p>h-ter) negli spazi riservati alla ricarica dei veicoli elettrici. Tale divieto e' previsto anche per i veicoli elettrici che non effettuano l'operazione di ricarica o che permangono nello spazio di ricarica oltre quindici minuti dopo il completamento della fase di ricarica. Tale limite temporale non trova applicazione dalle ore 23,00 alle ore 7,00, a eccezione dei punti di ricarica di potenza elevata di cui all'articolo 2, comma 1, lettera e), del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257)).</p> <p>[...]</p>
<p>Art. 60 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Ubicazione delle pertinenze di servizio</p> <p>1. La localizzazione delle pertinenze di servizio indicate nell'articolo 24, comma 4, del codice, è parte integrante del progetto stradale e deve rispondere ai requisiti di sicurezza e fluidità del traffico. Per le pertinenze che costituiscono aree di servizio destinate al rifornimento e al ristoro, le previsioni progettuali si limitano ad individuarne il numero minimo in relazione alle esigenze, in accordo con i piani regionali di riorganizzazione della rete di distribuzione dei carburanti.</p> <p>2. Le pertinenze di servizio relative alle strade di tipo A, B e D di cui all'articolo 2 del codice, devono essere ubicate su apposite aree, comprendenti lo spazio idoneo per i veicoli in movimento ed in sosta, e provviste di accessi separati con corsie di decelerazione ed accelerazione per l'entrata e l'uscita dei veicoli.</p> <p>3. Le pertinenze stradali non possono essere</p>	<p>Art. 60 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Ubicazione delle pertinenze di servizio</p> <p>1. La localizzazione delle pertinenze di servizio indicate nell'articolo 24, comma 4, del codice, è parte integrante del progetto stradale e deve rispondere ai requisiti di sicurezza e fluidità del traffico. Per le pertinenze che costituiscono aree di servizio destinate al rifornimento, alla ricarica dei veicoli e al ristoro, le previsioni progettuali si limitano ad individuarne il numero minimo in relazione alle esigenze, in accordo con i piani regionali di riorganizzazione della rete di distribuzione dei carburanti.</p> <p>2. Le pertinenze di servizio relative alle strade di tipo A, B e D di cui all'articolo 2 del codice, devono essere ubicate su apposite aree, comprendenti lo spazio idoneo per i veicoli in movimento ed in sosta, e provviste di accessi separati con corsie di decelerazione ed accelerazione per l'entrata e l'uscita dei veicoli. Tali pertinenze devono inoltre prevedere distinte e separate aree</p>

<p>ubicate in prossimità di intersezioni, di fossi, di fermate di mezzi pubblici e lungo tratti di strada in curva o a visibilità limitata. L'ubicazione delle stesse deve essere tale da consentire un reciproco tempestivo avvistamento tra i conducenti che percorrono la strada e i conducenti in entrata ed in uscita dalla pertinenza medesima; presso le uscite sono vietati siepi e cartelli che impediscono la visuale sulla strada ai conducenti che devono reinserirsi nel traffico.</p> <p>4. Ulteriori criteri per la localizzazione e gli standards dimensionali e qualitativi delle pertinenze di servizio sono fissati dalle norme che il Ministro dei lavori pubblici emana ai sensi dell'articolo 13 del codice, in conformità con le specifiche norme di settore vigenti.</p>	<p>per la ricarica in sicurezza dei veicoli elettrici con appositi spazi idonei alla ricarica proporzionati al numero di installazioni di ricarica presenti.</p> <p>3. Le pertinenze stradali non possono essere ubicate in prossimità di intersezioni, di fossi, di fermate di mezzi pubblici e lungo tratti di strada in curva o a visibilità limitata. L'ubicazione delle stesse deve essere tale da consentire un reciproco tempestivo avvistamento tra i conducenti che percorrono la strada e i conducenti in entrata ed in uscita dalla pertinenza medesima; presso le uscite sono vietati siepi e cartelli che impediscono la visuale sulla strada ai conducenti che devono reinserirsi nel traffico.</p> <p>4. Ulteriori criteri per la localizzazione e gli standards dimensionali e qualitativi delle pertinenze di servizio sono fissati dalle norme che il Ministro dei lavori pubblici emana ai sensi dell'articolo 13 del codice, in conformità con le specifiche norme di settore vigenti.</p>
<p>Art. 61 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Aree di servizio destinate al rifornimento e al ristoro degli utenti</p> <p>1. Le aree di servizio relative alle strade di tipo A e B di cui all'articolo 2 del codice, destinate al rifornimento ed al ristoro degli utenti sono dotate di tutti i servizi necessari per il raggiungimento delle finalità suddette, con i distributori di carburante, le officine meccaniche ed eventualmente di lavaggio, i locali di ristoro ed eventualmente di alloggio, i posti telefonici, di pronto soccorso e di polizia stradale, gli adeguati servizi igienici collettivi ed i contenitori per la raccolta anche differenziata dei rifiuti.</p> <p>2. Gli impianti di distribuzione di carburante sono da considerare parte delle aree di servizio. La installazione e l'esercizio, lungo le strade, di impianti di distribuzione di carburanti liquidi e gassosi e di lubrificanti per autotrazione o di impianti affini, con le relative attrezzature ed accessori, è subordinata al parere tecnico favorevole dell'ente proprietario della strada nel rispetto delle norme vigenti.</p>	<p>Art. 61 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Aree di servizio destinate al rifornimento, alla ricarica dei veicoli e al ristoro degli utenti</p> <p>1. Le aree di servizio relative alle strade di tipo A e B di cui all'articolo 2 del codice, destinate al rifornimento, alla ricarica dei veicoli ed al ristoro degli utenti sono dotate di tutti i servizi necessari per il raggiungimento delle finalità suddette, con i distributori di carburante, le postazioni di ricarica, le officine meccaniche ed eventualmente di lavaggio, i locali di ristoro ed eventualmente di alloggio, i posti telefonici, di pronto soccorso e di polizia stradale, gli adeguati servizi igienici collettivi ed i contenitori per la raccolta anche differenziata dei rifiuti.</p> <p>2. Gli impianti di distribuzione di carburante e di ricarica dei veicoli sono da considerare parte delle aree di servizio. La installazione e l'esercizio, lungo le strade, di impianti di distribuzione di carburanti liquidi e gassosi e di lubrificanti per autotrazione o di impianti affini, e di impianti di ricarica elettrica dei veicoli con</p>

<p>Con le norme di cui all'articolo 13 del codice, il Ministro dei lavori pubblici stabilisce, oltre gli standards e i criteri di cui all'articolo 60, comma 4, le caratteristiche tecniche che devono essere imposte con l'autorizzazione dell'impianto, in relazione alla tipologia delle strade e per tipo di carburante erogato, fatte salve le norme di settore vigenti.</p> <p>3. Sulle strade di tipo E ed F in ambito urbano gli impianti di distribuzione dei carburanti devono rispondere, per quanto riguarda gli accessi, ai requisiti previsti per i passi carrabili, di cui all'articolo 46. Gli impianti di distribuzione, comprese le relative aree di sosta, non devono impegnare in ogni caso la carreggiata stradale.</p>	<p>le relative attrezzature ed accessori, è subordinata al parere tecnico favorevole dell'ente proprietario della strada nel rispetto delle norme vigenti. Con le norme di cui all'articolo 13 del codice, il Ministro dei lavori pubblici stabilisce, oltre gli standards e i criteri di cui all'articolo 60, comma 4, le caratteristiche tecniche che devono essere imposte con l'autorizzazione dell'impianto, in relazione alla tipologia delle strade e per tipo di carburante erogato, fatte salve le norme di settore vigenti.</p> <p>3. Sulle strade di tipo E ed F in ambito urbano gli impianti di distribuzione dei carburanti o di ricarica elettrica dei veicoli devono rispondere, per quanto riguarda gli accessi, ai requisiti previsti per i passi carrabili, di cui all'articolo 46. Tali impianti o installazioni, comprese le relative aree di sosta, non devono impegnare in ogni caso la carreggiata stradale.</p>
<p>Art. 136 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Segnali che forniscono indicazioni di servizi utili comma 19 (39 Cds)</p> <p>1. I segnali che forniscono indicazioni di servizi utili devono essere collocati in prossimità del servizio segnalato, salvo che il cartello sia integrato da una freccia indicante la direzione da seguire; possono essere abbinati ad un pannello integrativo modello II.1 indicante la distanza in metri tra il segnale ed il servizio indicato. L'eventuale denominazione può essere riportata nello spazio sottostante il simbolo. I simboli relativi ai segnali di cui al presente articolo possono essere utilizzati, in formato opportunamente ridotto, entro i segnali di preavviso, di preselezione, di direzione e di conferma. Le dimensioni sono riportate nella tabella II.8, salvo diversa indicazione; per le autostrade devono essere adottate dimensioni di 150×225 cm con proporzionale aumento delle altre grandezze. Se il servizio è fornito nell'ambito autostradale, i segnali sono a fondo verde.</p> <p>2. Il segnale di pronto soccorso (fig. II.353) indica un posto sanitario organizzato per interventi di primo soccorso. Gli itinerari adducenti devono essere segnalati mediante</p>	<p>Art. 136 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Segnali che forniscono indicazioni di servizi utili comma 19 (39 Cds)</p> <p>1. I segnali che forniscono indicazioni di servizi utili devono essere collocati in prossimità del servizio segnalato, salvo che il cartello sia integrato da una freccia indicante la direzione da seguire; possono essere abbinati ad un pannello integrativo modello II.1 indicante la distanza in metri tra il segnale ed il servizio indicato. L'eventuale denominazione può essere riportata nello spazio sottostante il simbolo. I simboli relativi ai segnali di cui al presente articolo possono essere utilizzati, in formato opportunamente ridotto, entro i segnali di preavviso, di preselezione, di direzione e di conferma. Le dimensioni sono riportate nella tabella II.8, salvo diversa indicazione; per le autostrade devono essere adottate dimensioni di 150×225 cm con proporzionale aumento delle altre grandezze. Se il servizio è fornito nell'ambito autostradale, i segnali sono a fondo verde.</p> <p>2. Il segnale di pronto soccorso (fig. II.353) indica un posto sanitario organizzato per interventi di primo soccorso. Gli itinerari adducenti devono essere segnalati mediante</p>

<p>analoghi cartelli di avvio, posti nelle intersezioni più importanti della viabilità principale.</p> <p>3. Il segnale assistenza meccanica (fig. II.354) indica un'officina meccanica o similari lungo la viabilità extraurbana.</p> <p>4. Il segnale telefono (fig. II.355) indica un punto o posto telefonico pubblico lungo la viabilità extraurbana.</p> <p>5. Il segnale rifornimento (figg. II.356 e II.357) indica un impianto di distribuzione di carburante lungo la viabilità extraurbana. [...]</p> <p>19. Per indicare le aree di servizio sulla viabilità extraurbana e su quella autostradale è impiegato un segnale composito (fig. II.376) ove sono riportati i simboli dei servizi esistenti utilizzando i simboli appropriati previsti nei commi precedenti. All'interno delle aree possono essere usati segnali con il solo simbolo del servizio per indicarne la localizzazione, ovvero i percorsi da seguire per raggiungerli.</p> <p>20. Il segnale area attrezzata con impianti di scarico (fig. II.377) indica un'area attrezzata riservata alla sosta e al parcheggio delle autocaravan dotata di impianti igienico-sanitari, atti ad accogliere i residui organici e le acque chiare e luride, raccolti negli appositi impianti interni delle auto-caravan e degli altri autoveicoli circolanti su strada dotati di analoghi impianti.</p> <p>21. Il segnale polizia (figg. da II.378 a II.381) indica la sede più vicina di un posto o ufficio di un organo di polizia. Sul segnale devono essere indicate la località, la via ed il numero di telefono. È installato lungo la viabilità extraurbana in prossimità degli accessi ai centri abitati. Il segnale è a fondo bianco con scritte in nero ed ha dimensioni di 60'90 cm. È installato a cura e spese del comune in cui ha sede il posto o organo di polizia.</p>	<p>analoghi cartelli di avvio, posti nelle intersezioni più importanti della viabilità principale.</p> <p>3. Il segnale assistenza meccanica (fig. II.354) indica un'officina meccanica o similari lungo la viabilità extraurbana.</p> <p>4. Il segnale telefono (fig. II.355) indica un punto o posto telefonico pubblico lungo la viabilità extraurbana.</p> <p>5. Il segnale rifornimento (figg. II.356 e II.357) indica un impianto di distribuzione di carburante lungo la viabilità extraurbana.</p> <p>5. bis Il segnale ricarica (figg. xxxxx) indica una postazione o un impianto di ricarica per i veicoli elettrici lungo la viabilità extraurbana</p> <p>[...]</p> <p>19. Per indicare le aree di servizio sulla viabilità extraurbana e su quella autostradale è impiegato un segnale composito (fig. II.376) ove sono riportati i simboli dei servizi esistenti utilizzando i simboli appropriati previsti nei commi precedenti. All'interno delle aree possono essere usati segnali con il solo simbolo del servizio per indicarne la localizzazione, ovvero i percorsi da seguire per raggiungerli.</p> <p>20. Il segnale area attrezzata con impianti di scarico (fig. II.377) indica un'area attrezzata riservata alla sosta e al parcheggio delle autocaravan dotata di impianti igienico-sanitari, atti ad accogliere i residui organici e le acque chiare e luride, raccolti negli appositi impianti interni delle auto-caravan e degli altri autoveicoli circolanti su strada dotati di analoghi impianti.</p> <p>21. Il segnale polizia (figg. da II.378 a II.381) indica la sede più vicina di un posto o ufficio di un organo di polizia. Sul segnale devono essere indicate la località, la via ed il numero di telefono. È installato lungo la viabilità extraurbana in prossimità degli accessi ai centri abitati. Il segnale è a fondo bianco con scritte in nero ed ha dimensioni di 60'90 cm. È installato a cura e spese del comune in cui ha sede il posto o organo di polizia.</p>
--	---

SEGNALETICA STRADALE

La sempre più forte presenza sulle strade di veicoli elettrici dovrà essere accompagnata anche da una rivisitazione delle norme che regolano la segnaletica orizzontale e verticale. L'importanza di un'adeguata ed efficace segnalazione delle prescrizioni, degli obblighi e dei divieti costituisce un elemento centrale per gli utenti della strada, siano essi utilizzatori di vetture elettriche che di vetture tradizionali.

I segnali collocati sulle strade sono il principale mezzo con cui il cittadino individua in modo diretto ed immediato il contenuto delle norme di legge che regolano la circolazione stradale.

Le norme del Codice che disciplinano la segnaletica devono quindi essere innovate per offrire il giusto supporto alle esigenze dei veicoli elettrici. **E' necessario specificare nel CdS la relativa segnaletica per uniformarla su tutto il territorio nazionale** evitando la presenza di segnaletica definita da enti locali e presente quindi solo in specifici territori. In seno al presente lavoro di studio si è cercato di enucleare delle possibili proposte di integrazione della disciplina già in vigore sviluppate sulla base delle principali problematiche applicative attuali e/o future.

Il punto di partenza dell'analisi non può che essere rappresentato dagli **articoli 39 e 40 del Codice della strada** che individuano le due categorie di segnali (verticali e orizzontali) con le rispettive articolazioni. Prima di procedere ad analizzare le singole ipotesi di studio deve quindi rilevarsi che nella maggior parte dei casi considerati i segnali attinenti alla mobilità elettrica possono collocarsi nella lettera l) dell'articolo 39 e alle lettere f) ed i) dell'articolo 40.

Segnaletica orizzontale

La segnaletica orizzontale è probabilmente quella che più deve essere ripensata nell'ottica di una mobilità *"green oriented"*. Come già evidenziato uno dei problemi che sorge quando si parla di veicoli elettrici è la necessità di predisporre e riservare degli appositi spazi destinati alla ricarica. **Le esigenze che emergono riguardano non solo l'utilizzo dei mezzi privati ma anche quelli del car sharing elettrico le cui peculiarità di utilizzo richiedono specifici interventi normativi.** Sono le norme che attengono alla delimitazione delle aree di sosta ad assumere in questo caso maggiore pregnanza. Si ritiene opportuna una previsione di legge che preveda un apposito colore per riservare aree di sosta ai veicoli elettrici sia nei casi in cui siano provviste di postazione di ricarica sia nei casi in cui l'ente locale decida comunque di riservare a

tali veicoli determinati spazi, a prescindere dalla possibilità di ricarica.

Per quel che riguarda i servizi di *sharing* elettrico è necessario prevedere un'apposita segnaletica che individui gli spazi e i servizi connessi in modo tale da evitare che anche gli utilizzatori di veicoli elettrici privati occupino indebitamente gli spazi adibiti alla ricarica e/o alla sosta di questi veicoli e viceversa. L'utilizzo dei mezzi in condivisione rappresenta un elemento fondamentale per lo sviluppo di una mobilità sostenibile e soprattutto efficiente. Si propone come valida la previsione di strisce caratterizzate dal colore verde e di una scritta del medesimo colore e riportante la sigla "CSE" (Car Sharing Elettrico) sull'area di sosta e/o ricarica dedicata.

TESTO VIGENTE	PROPOSTA MOTUS-E
<p>Art. 62. (del Regolamento di esecuzione e attuazione) Aree di servizio destinate a parcheggio e sosta</p> <p>1. Le aree di servizio destinate al parcheggio ed alla sosta dei veicoli devono essere dotate di un'area apposita per il parcheggio, con indicazioni, a mezzo di strisce longitudinali bianche a terra, dei singoli posti macchina. Tale area deve essere munita del segnale di parcheggio, come stabilito dal presente regolamento.</p> <p>2. Esse devono essere dotate, inoltre, di area destinata alla sosta, con spazi destinati alla medesima, con zona a verde e devono essere attrezzate con camminamenti pedonali, sedili e, se possibile, con punti per picnic. Devono essere dotate, altresì, di adeguati servizi igienici collettivi e di contenitori per la raccolta differenziale dei rifiuti.</p>	<p>Art. 62. (del Regolamento di esecuzione e attuazione) Aree di servizio destinate a parcheggio e sosta</p> <p>1. Le aree di servizio destinate al parcheggio ed alla sosta dei veicoli devono essere dotate di un'area apposita per il parcheggio, con indicazioni, a mezzo di strisce longitudinali bianche a terra, dei singoli posti macchina. Tale area deve essere munita del segnale di parcheggio, come stabilito dal presente regolamento.</p> <p>1. bis Le aree di servizio devono altresì essere dotate di apposite aree di parcheggio, poste in prossimità delle colonnine di ricarica, destinate ai veicoli elettrici in ricarica, delimitate da strisce longitudinali gialle a terra. Per i veicoli elettrici in sharing in ricarica sono predisposte apposite aree di sosta riservate e delimitate da strisce verdi longitudinali bianche e scritta "CSE" di colore verde all'interno</p> <p>2. Le aree di cui ai commi precedenti, devono essere dotate, inoltre, di area destinata alla sosta, con spazi destinati alla medesima, con zona a verde e devono essere attrezzate con camminamenti pedonali, sedili e, se possibile, con punti per picnic. Devono essere dotate, altresì, di adeguati servizi igienici collettivi e di contenitori per la raccolta differenziale dei rifiuti</p>
<p>Art. 149 (del Regolamento di esecuzione e</p>	<p>Art. 149 (del Regolamento di esecuzione e</p>

attuazione) - Strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata

1. La delimitazione degli stalli di sosta è effettuata mediante il tracciamento sulla pavimentazione di strisce della larghezza di 12 cm formanti un rettangolo, oppure con strisce di delimitazione ad L o a T, indicanti l'inizio, la fine o la suddivisione degli stalli entro i quali dovrà essere parcheggiato il veicolo.
2. La delimitazione degli stalli di sosta mediante strisce (fig. II.444) è obbligatoria ovunque gli stalli siano disposti a spina (con inclinazione di 45° rispetto all'asse della corsia adiacente agli stalli) ed a pettine (con inclinazione di 90° rispetto all'asse della corsia adiacente agli stalli); è consigliata quando gli stalli sono disposti longitudinalmente (parallelamente all'asse della corsia adiacente agli stalli).
3. I colori delle strisce di delimitazione degli stalli di sosta sono: a) bianco per gli stalli di sosta non a pagamento; b) azzurro per gli stalli di sosta a pagamento; c) giallo per gli stalli di sosta riservati.
4. Gli stalli di sosta riservati devono portare l'indicazione, mediante iscrizione o simbolo, della categoria di veicolo cui lo stallo è riservato.
5. Gli stalli di sosta riservati alle persone invalide devono essere delimitati da strisce gialle e contrassegnati sulla pavimentazione dall'apposito simbolo; devono, inoltre, essere affiancati da uno spazio libero necessario per consentire l'apertura dello sportello del veicolo nonché la manovra di entrata e di uscita dal veicolo, ovvero per consentire l'accesso al marciapiede (figg. II.445/a, II.445/b, II.445/c).

attuazione) - Strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata

1. La delimitazione degli stalli di sosta è effettuata mediante il tracciamento sulla pavimentazione di strisce della larghezza di 12 cm formanti un rettangolo, oppure con strisce di delimitazione ad L o a T, indicanti l'inizio, la fine o la suddivisione degli stalli entro i quali dovrà essere parcheggiato il veicolo.
2. La delimitazione degli stalli di sosta mediante strisce (fig. II.444) è obbligatoria ovunque gli stalli siano disposti a spina (con inclinazione di 45° rispetto all'asse della corsia adiacente agli stalli) ed a pettine (con inclinazione di 90° rispetto all'asse della corsia adiacente agli stalli); è consigliata quando gli stalli sono disposti longitudinalmente (parallelamente all'asse della corsia adiacente agli stalli).
3. I colori delle strisce di delimitazione degli stalli di sosta sono: a) bianco per gli stalli di sosta non a pagamento; b) azzurro per gli stalli di sosta a pagamento; c) giallo per gli stalli di sosta riservati **(inclusi quelli riservati ai veicoli elettrici)**.
4. Gli stalli di sosta riservati devono portare l'indicazione, mediante iscrizione o simbolo, della categoria di veicolo cui lo stallo è riservato.
5. Gli stalli di sosta riservati alle persone invalide devono essere delimitati da strisce gialle e contrassegnati sulla pavimentazione dall'apposito simbolo; devono, inoltre, essere affiancati da uno spazio libero necessario per consentire l'apertura dello sportello del veicolo nonché la manovra di entrata e di uscita dal veicolo, ovvero per consentire l'accesso al marciapiede (figg. II.445/a, II.445/b, II.445/c).

Segnaletica verticale

In riferimento alla segnaletica verticale possono svolgersi considerazioni analoghe a quanto evidenziato per i segnali orizzontali. Innanzitutto deve essere prevista una normazione generale per ciò che attiene alle caratteristiche dimensionali e colorimetriche dei segnali che afferiscono ai veicoli elettrici o *plug-in*. **La presenza di nuove tipologie di mezzi che circolano sulle strade deve essere affiancata da un complesso di segnali che consentano la facile ed**

immediata individuazione della prescrizione, dell'obbligo o del divieto da parte di tutti gli utenti della strada.

Anche per questa tipologia di segnali quelli che più necessitano di adattamento o innovazione sono quelli che individuano particolari prescrizioni legate all'accesso a determinate aree (ad. es. divieto di sosta e fermata,). Accanto ai segnali principali occorre poi adeguare, ove necessario, anche il complesso dei pannelli integrativi che indicano la durata e/o la validità nello spazio del segnale.

In particolare, sarebbe quanto mai opportuna la creazione di un cartello con apposito logotipo che permetta di individuare anche a distanza i punti di ricarica. **Il simbolo che si ritiene più appropriato al caso considerato è quello del lampo con una spina che nell'uso comune indica la corrente elettrica.** Ad oggi non tutte le colonnine sono dotate di dispositivi luminosi che permettono di individuarle anche in mancanza di luce diurna. Tuttavia la previsione di uno standard di legge convenzionale che comprenda anche una specifica colorazione per i cartelli di indicazione **(sfondo verde e scritta bianca o viceversa; in alternativa fondo bianco con caratteri e bordatura in verde)** potrebbe di gran lunga semplificarne l'individuazione da parte degli utenti, nonché riportarli verso un comportamento il più possibile simile alle attuali abitudini di rifornimento carburante.

TESTO VIGENTE	PROPOSTA MOTUS-E
<p>Art. 78. (del Regolamento di esecuzione e attuazione) Colore dei segnali verticali [...] 2. Nei segnali di indicazione devono essere impiegati i seguenti colori di fondo, fatte salve le eccezioni espressamente previste: a) verde: per le autostrade o per avviare ad esse; [...]</p>	<p>Art. 78. (del Regolamento di esecuzione e attuazione) Colore dei segnali verticali [...] 2. Nei segnali di indicazione devono essere impiegati i seguenti colori di fondo, fatte salve le eccezioni espressamente previste: a) verde: per le autostrade, o per avviare ad esse, e per i segnali attinenti ai veicoli elettrici; [...]</p>
<p>Art. 83. (del Regolamento di esecuzione e attuazione) Pannelli integrativi. [...] 7. Il modello II.4 indica ECCEZIONI O LIMITAZIONI, cioè autorizza una deroga alla prescrizione per una o più categorie di utenti, ovvero ne limita la validità. Quando la prescrizione è limitata ad una o più categorie i relativi simboli sono inseriti in nero su fondo bianco (modello II.4/a). Quando invece si</p>	<p>Art. 83. (del Regolamento di esecuzione e attuazione) Pannelli integrativi. [...] 7. Il modello II.4 indica ECCEZIONI O LIMITAZIONI, cioè autorizza una deroga alla prescrizione per una o più categorie di utenti, ovvero ne limita la validità. Quando la prescrizione è limitata ad una o più categorie i relativi simboli sono inseriti in nero su fondo bianco (modello II.4/a). Quando invece si</p>

<p>intende concedere la deroga ad una o più categorie, i relativi simboli neri su fondo bianco sono preceduti dalla parola eccetto (modello II.4/b). I simboli dei veicoli possono essere rappresentati con senso di marcia concorde a quello delle frecce in caso di abbinamento con segnali di prescrizione direzionali.</p> <p>8. Il modello II.5 indica: l'INIZIO, la CONTINUAZIONE, la FINE di una prescrizione, di un pericolo o di una indicazione (modelli II.5/a1, II.5/a2, II.5/a3 e modelli II.5/b1, II.5/b2, II.5/b3). L'uso del pannello inizio deve essere limitato ai casi in cui sia opportuno evidenziare la circostanza, essendo generalmente implicito in ciascun segnale il concetto di inizio, e quello di FINE nei casi in cui non esiste il corrispondente segnale.</p> <p>[...]</p>	<p>intende concedere la deroga ad una o più categorie, i relativi simboli neri su fondo bianco sono preceduti dalla parola eccetto (modello II.4/b). I simboli dei veicoli possono essere rappresentati con senso di marcia concorde a quello delle frecce in caso di abbinamento con segnali di prescrizione direzionali.</p> <p>7-bis) Il modello [...] con simbolo e scritte bianchi su sfondo verde indica l'eccezione alla prescrizione per i veicoli elettrici</p> <p>8. Il modello II.5 indica: l'INIZIO, la CONTINUAZIONE, la FINE di una prescrizione, di un pericolo o di una indicazione (modelli II.5/a1, II.5/a2, II.5/a3 e modelli II.5/b1, II.5/b2, II.5/b3). L'uso del pannello inizio deve essere limitato ai casi in cui sia opportuno evidenziare la circostanza, essendo generalmente implicito in ciascun segnale il concetto di inizio, e quello di FINE nei casi in cui non esiste il corrispondente segnale.</p> <p>[...]</p>
<p>Art. 120. (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Segnali di fermata, di sosta e di parcheggio</p> <p>1. I segnali che regolano la FERMATA, la SOSTA ed il PARCHEGGIO, o che forniscono indicazioni utili a tal fine, sono:</p> <p>a) il segnale DIVIETO DI SOSTA (fig. II.74). Deve essere usato per indicare i luoghi dove è stato disposto il divieto di sosta dei veicoli, ad eccezione dei luoghi ove per regola generale vige il divieto. Lungo le strade extraurbane, in assenza di iscrizioni integrative, indica che il divieto di sosta è permanente, ed ha valore anche nelle ore notturne. Lungo le strade urbane, in assenza di iscrizioni integrative, indica che il divieto di sosta vige dalle ore 8 alle ore 20. Il segnale può essere corredato da pannelli integrativi sui quali cifre, o brevi iscrizioni, possono limitare la portata del divieto indicando, secondo i casi: 1) i giorni della settimana o del mese o le ore della giornata durante i quali vige il divieto (pannello integrativo modello II.3); 2) le eccezioni per talune categorie di utenti (pannello integrativo modello II.4/b; 3) i periodi relativi a giorni e ad ore in cui vige il divieto per consentire le</p>	<p>Art. 120. (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Segnali di fermata, di sosta e di parcheggio</p> <p>1. I segnali che regolano la FERMATA, la SOSTA ed il PARCHEGGIO, o che forniscono indicazioni utili a tal fine, sono:</p> <p>a) il segnale DIVIETO DI SOSTA (fig. II.74). Deve essere usato per indicare i luoghi dove è stato disposto il divieto di sosta dei veicoli, ad eccezione dei luoghi ove per regola generale vige il divieto. Lungo le strade extraurbane, in assenza di iscrizioni integrative, indica che il divieto di sosta è permanente, ed ha valore anche nelle ore notturne. Lungo le strade urbane, in assenza di iscrizioni integrative, indica che il divieto di sosta vige dalle ore 8 alle ore 20. Il segnale può essere corredato da pannelli integrativi sui quali cifre, o brevi iscrizioni, possono limitare la portata del divieto indicando, secondo i casi: 1) i giorni della settimana o del mese o le ore della giornata durante i quali vige il divieto (pannello integrativo modello II.3); 2) le eccezioni per talune categorie di utenti (pannello integrativo modello II.4/b; 3) i periodi relativi a giorni e ad ore in cui vige il divieto per consentire le</p>

<p>operazioni di pulizia della sede stradale mediante macchine operatrici o con altri mezzi (pannello integrativo modello II.6/q2 o, in versione integrata, modello II.8/a); b) il segnale DIVIETO DI FERMATA (fig. II.75). Deve essere usato per indicare i luoghi dove in assenza di iscrizioni integrative sono vietate in permanenza la sosta e la fermata e, comunque, qualsiasi momentaneo arresto volontario del veicolo. Il segnale non deve essere corredato dal pannello integrativo modello II.6/m poiché la rimozione coatta può comunque essere eseguita a norma dell'articolo 159, comma 1, lettera c), del codice. I segnali DIVIETO DI SOSTA E DIVIETO DI FERMATA possono essere integrati dagli specifici segni orizzontali; [...] 4. I segnali di PARCHEGGIO E PREAVVISO DI PARCHEGGIO possono essere corredati di pannello integrativo modello II.1 o modello II.4/a per indicare rispettivamente distanza e categoria di veicoli cui il parcheggio è riservato. Il segnale PARCHEGGIO in formato ridotto può essere usato in combinazione con segnali di DIVIETO DI SOSTA e DIVIETO DI FERMATA per indicare deroghe ai divieti per quelle particolari, singole categorie, elencate al comma 1, lettera a), punto 2), aventi invece diritto a sostare o a fermarsi. La figura II.79/d rappresenta un esempio di cartello composito per indicare varie regolamentazioni flessibili utili nei centri abitati o nelle località turistiche.</p>	<p>operazioni di pulizia della sede stradale mediante macchine operatrici o con altri mezzi (pannello integrativo modello II.6/q2 o, in versione integrata, modello II.8/a); b) il segnale DIVIETO DI FERMATA (fig. II.75). Deve essere usato per indicare i luoghi dove in assenza di iscrizioni integrative sono vietate in permanenza la sosta e la fermata e, comunque, qualsiasi momentaneo arresto volontario del veicolo. Il segnale non deve essere corredato dal pannello integrativo modello II.6/m poiché la rimozione coatta può comunque essere eseguita a norma dell'articolo 159, comma 1, lettera c), del codice. I segnali DIVIETO DI SOSTA E DIVIETO DI FERMATA possono essere integrati dagli specifici segni orizzontali; b-bis) I segnali DIVIETO DI SOSTA E DIVIETO DI FERMATA DESTINATI AI VEICOLI NON IN RICARICA ELETTRICA (Figg: xxx). Deve essere usato per indicare i luoghi in prossimità delle stazioni e colonnine di ricarica elettrica per i veicoli elettrici, permanentemente vietati alla fermata e sosta eccetto ai veicoli in ricarica [...] 4. I segnali di PARCHEGGIO E PREAVVISO DI PARCHEGGIO possono essere corredati di pannello integrativo modello II.1 o modello II.4/a [modello] per indicare rispettivamente distanza e categoria di veicoli cui il parcheggio è riservato. Il segnale PARCHEGGIO in formato ridotto può essere usato in combinazione con segnali di DIVIETO DI SOSTA e DIVIETO DI FERMATA per indicare deroghe ai divieti per quelle particolari, singole categorie, elencate al comma 1, lettera a), punto 2), aventi invece diritto a sostare o a fermarsi. La figura II.79/d rappresenta un esempio di cartello composito per indicare varie regolamentazioni flessibili utili nei centri abitati o nelle località turistiche</p>
<p>Art. 136 comma 5 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Segnali che forniscono indicazioni di servizi utili (Art. 39 CdS) [...] 4. Il segnale telefono (fig. II.355) indica un</p>	<p>Art. 136 comma 5 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Segnali che forniscono indicazioni di servizi utili (Art. 39 CdS) [...] 4. Il segnale telefono (fig. II.355) indica un</p>

<p>punto o posto telefonico pubblico lungo la viabilità extraurbana. 5. Il segnale rifornimento (figg. II.356 e II.357) indica un impianto di distribuzione di carburante lungo la viabilità extraurbana. [...]</p>	<p>punto o posto telefonico pubblico lungo la viabilità extraurbana. 5. Il segnale rifornimento e/o ricarica (figg. II.356 e II.357) indica un impianto di distribuzione di carburante o di erogazione di energia elettrica per la ricarica dei veicoli lungo la viabilità extraurbana [...]</p>
---	--

TARGHE DI IMMATRICOLAZIONE

Uno dei punti nevralgici della mobilità sostenibile, nell'attuale fase di necessaria convivenza con i veicoli tradizionali a propulsione termica, risiede nella possibilità di individuare con certezza e con facilità i veicoli elettrici. A tal fine si propone una revisione dell'attuale sistema di immatricolazione dei veicoli con la predisposizione di un sistema di targhe specifiche (sigle o colori diversi) per i veicoli elettrici. La possibilità di individuare con certezza il veicolo da parte delle forze di Polizia, contribuisce in modo decisivo alla certezza dell'applicazione delle sanzioni previste per la violazione di norme che favoriscono i veicoli non inquinanti.

La predisposizione di strumenti fisici di identificazione, come le targhe, per queste categorie di veicoli non è un fatto nuovo. Numerosi sono i paesi che hanno adottato appositi sistemi:

PAESI EUROPEI CHE HANNO INTRODOTTTO UNA TARGA BEV

- Ungheria;
- Polonia;
- San Marino (in vigore dal 2019. È una targa con lettere verdi su sfondo bianco);
- Austria (in vigore dal 2017. È una targa con lettere verdi su sfondo bianco);
- Inghilterra (in vigore dal 2020. A seconda di dove è posizionata, se all'anteriore o al posteriore del veicolo, è una targa bianca o gialla con una striscia verde sul lato sinistro);

PAESI EUROPEI* CHE HANNO INTRODOTTTO UN BOLLINO PER L'IDENTIFICAZIONE DELLA CLASSE AMBIENTALE

- Germania
- Austria
- Danimarca
- Spagna

** In questi quattro paesi, il bollino è obbligatorio per accedere a zone a tutela ambientale e a basse emissioni.*

Inoltre, anche nei seguenti paesi sono stati adottati esempi che possono essere considerati in

vista di una rivisitazione del sistema delle immatricolazioni in chiave elettrica:

CINA: sono state introdotte targhe di colore verde;

NORVEGIA: v'è un codice "EL" riportato sulla targa;

FRANCIA: in alcune città sono previsti degli adesivi da apporre sul parabrezza a seconda del tipo di veicolo;

Le soluzioni indicate appaiono tutte valide. Ciascuna di esse ha delle peculiarità che ne potrebbero favorire la scelta rispetto ad un'altra. **La soluzione che tuttavia si preferisce è quella della targa di colore verde** poiché trova nell'immediato impatto visivo un elemento vincente; la soluzione che prevede degli adesivi per categoria di veicoli potrebbe essere utile qualora il legislatore volesse regolare la coesistenza di veicoli con caratteristiche diverse. Nulla esclude che possano anche essere adottate e introdotte più soluzioni per meglio soddisfare le esigenze di regolamentazione.

L'elemento che preme sottolineare è invece quello di un intervento il più possibile uniformatore della disciplina che debba risultare unica sul piano nazionale e non demandata alle potestà normative degli enti locali. Un complesso di norme unico su scala nazionale eviterebbe situazioni di confusione e incertezza nei cittadini.

Le norme del Codice della Strada e del relativo Regolamento che disciplinano il processo di immatricolazione e le targhe dei veicoli sono diverse. Le disposizioni a carattere generale sono contenute negli articoli **100 e 101 del Codice**. Viene demandato invece al Regolamento il compito di specificare le modalità applicative che vanno dall'indicazione dei criteri per la formazione delle sequenze alfanumeriche sino ai requisiti dimensionali costruttivi e fotometrici. Si ritiene, pertanto, che per quanto opportuna possa essere la previsione generale e di principio su targhe specifiche inserita in un articolo del Codice, è il regolamento la sede opportuna in cui operare.

TESTO VIGENTE	PROPOSTE MOTUS-E
<p>Art. 250. (del Regolamento di esecuzione e attuazione) Caratteristiche e modalità di applicazione della targa per ciclomotori (Art. 97, CdS)</p> <p>1. La targa è composta da sei caratteri alfanumerici, nonché dal marchio ufficiale della Repubblica italiana. Il fondo della targa è bianco. Il colore dei caratteri e del marchio ufficiale della Repubblica italiana è nero. I</p>	<p>Art. 250. (del Regolamento di esecuzione e attuazione) Caratteristiche e modalità di applicazione della targa per ciclomotori (Art. 97, CdS)</p> <p>1. La targa è composta da sei caratteri alfanumerici, nonché dal marchio ufficiale della Repubblica italiana. Il fondo della targa è bianco. Il colore dei caratteri e del marchio ufficiale della Repubblica italiana è nero. Per</p>

<p>caratteri alfanumerici sono realizzati mediante imbutitura, profonda $1,4 \pm 0,1$ millimetri, su un supporto metallico piano in lamiera di alluminio dello spessore di $1,00 \pm 0,05$ millimetri, ricoperto di pellicola retroriflettente autoadesiva. [...]</p>	<p>tutti i ciclomotori a trazione esclusivamente elettrica il colore del fondo della targa è verde e il colore dei caratteri è bianco. I caratteri alfanumerici sono realizzati mediante imbutitura, profonda $1,4 \pm 0,1$ millimetri, su un supporto metallico piano in lamiera di alluminio dello spessore di $1,00 \pm 0,05$ millimetri, ricoperto di pellicola retroriflettente autoadesiva. [...]</p>
<p>Art. 256 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Definizione delle targhe di immatricolazione, ripetitrici e di riconoscimento [...]</p> <p>4. Si definiscono targhe di riconoscimento: a) quelle di cui devono essere munite le autovetture e gli autoveicoli ad uso promiscuo di cui all'articolo 131, comma 2, del codice; b) quelle di cui devono essere muniti gli autoveicoli, i motoveicoli ed i rimorchi di cui all'articolo 134, comma 1, del codice; c) i contrassegni di identificazione, di cui devono essere muniti i ciclomotori ai sensi dell'art. 97, comma 1, del codice.</p> <p>4-bis. Fermo restando che anche ai fini dell'applicazione delle sanzioni previste dall'articolo 100, commi 11 e seguenti, del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, i dati identificativi dei veicoli sono quelli stabiliti nell'appendice XII, alle targhe è aggiunta la sigla di identificazione della provincia, come riportata nell'appendice XI al presente titolo.</p>	<p>Art. 256 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Definizione delle targhe di immatricolazione, ripetitrici e di riconoscimento [...]</p> <p>4. Si definiscono targhe di riconoscimento: a) quelle di cui devono essere munite le autovetture e gli autoveicoli ad uso promiscuo di cui all'articolo 131, comma 2, del codice; b) quelle di cui devono essere muniti gli autoveicoli, i motoveicoli ed i rimorchi di cui all'articolo 134, comma 1, del codice; c) i contrassegni di identificazione, di cui devono essere muniti i ciclomotori ai sensi dell'art. 97, comma 1, del codice. d) quelle che identificano i veicoli a emissioni zero con sola trazione elettrica aventi sfondo di colore verde e caratteri di colore bianco.</p> <p>4-bis. Fermo restando che anche ai fini dell'applicazione delle sanzioni previste dall'articolo 100, commi 11 e seguenti, del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, i dati identificativi dei veicoli sono quelli stabiliti nell'appendice XII, alle targhe è aggiunta la sigla di identificazione della provincia, come riportata nell'appendice XI al presente titolo.</p>
<p>Art. 260 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Caratteristiche costruttive dimensionali fotometriche cromatiche e di leggibilità delle targhe. Requisiti di idoneità per la loro accettazione.</p> <p>1. Il fondo delle targhe è giallo per le targhe di immatricolazione delle macchine agricole semoventi o trainate, delle macchine operatrici semoventi o trainate e per tutte le targhe ripetitrici; è bianco in tutti gli altri casi ad eccezione delle parti poste all'estremità delle</p>	<p>Art. 260 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) - Caratteristiche costruttive dimensionali fotometriche cromatiche e di leggibilità delle targhe. Requisiti di idoneità per la loro accettazione.</p> <p>1. Il fondo delle targhe è giallo per le targhe di immatricolazione delle macchine agricole semoventi o trainate, delle macchine operatrici semoventi o trainate e per tutte le targhe ripetitrici; è bianco in tutti gli altri casi ad eccezione delle parti poste all'estremità delle</p>

<p>targhe per autoveicoli, loro rimorchi e motoveicoli. I caratteri ed il marchio ufficiale della Repubblica italiana sono neri, la sigla I è bianca, ad eccezione dei casi di seguito indicati: a) colore rosso: scritta RIM. AGR.; lettera R delle targhe ripetitrici; marchio ufficiale e caratteri alfanumerici delle targhe di immatricolazione delle macchine operatrici; c) colore azzurro: lettere EE di tutte le targhe previste dall'articolo 134, comma 1, del codice; c-bis) colore nero: sigla I alle targhe per escursionisti esteri, quando prevista. [...]</p>	<p>targhe per autoveicoli, loro rimorchi e motoveicoli e dei veicoli elettrici che rispondono ai requisiti fotocromatici previsti dall'art. 256 del presente Regolamento. I caratteri ed il marchio ufficiale della Repubblica italiana sono neri, la sigla I è bianca, ad eccezione dei casi di seguito indicati: a) colore rosso: scritta RIM. AGR.; lettera R delle targhe ripetitrici; marchio ufficiale e caratteri alfanumerici delle targhe di immatricolazione delle macchine operatrici; c) colore azzurro: lettere EE di tutte le targhe previste dall'articolo 134, comma 1, del codice; c-bis) colore nero: sigla I alle targhe per escursionisti esteri, quando prevista. c-ter) colore bianco per le targhe dei veicoli elettrici [...]</p>
--	---

ALTRE NORME DI INTERESSE RILEVANTI

TESTO VIGENTE	PROPOSTA MOTUS-E
<p>Art. 117 - Limitazioni nella guida 2. Per i primi tre anni dal conseguimento della patente di categoria A2, A, B1 e B (4) non è consentito il superamento della velocità di 100 km/h per le autostrade e di 90 km/h per le strade extraurbane principali. 2-bis. Ai titolari di patente di guida di categoria B, per il primo anno dal rilascio non è consentita la guida di autoveicoli aventi una potenza specifica, riferita alla tara, superiore a 55 kW/t. Nel caso di veicoli di categoria M1, ai fini di cui al precedente periodo si applica un ulteriore limite di potenza massima pari a 70 kW. Le limitazioni di cui al presente comma non si applicano ai veicoli adibiti al servizio di persone invalide, autorizzate ai sensi dell'articolo 188, purché la persona invalida sia presente sul veicolo. Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 120 del presente codice, alle persone destinatarie del divieto di cui all'articolo 75, comma 1, lettera a), del testo unico di cui al decreto del Presidente della</p>	<p>Art. 117 - Limitazioni nella guida 2. Per i primi tre anni dal conseguimento della patente di categoria A2, A, B1 e B (4) non è consentito il superamento della velocità di 100 km/h per le autostrade e di 90 km/h per le strade extraurbane principali. 2-bis. Ai titolari di patente di guida di categoria B, per il primo anno dal rilascio non è consentita la guida di autoveicoli aventi una potenza specifica, riferita alla tara, superiore a 55 kW/t. Nel caso di veicoli di categoria M1, ai fini di cui al precedente periodo si applica un ulteriore limite di potenza massima pari a 70 kW. Per i veicoli elettrici il limite di potenza specifica è di 65 kW/t compreso il peso delle batterie. Le limitazioni di cui al presente comma non si applicano ai veicoli adibiti al servizio di persone invalide, autorizzate ai sensi dell'articolo 188, purché la persona invalida sia presente sul veicolo. Fatto salvo quanto previsto dall'articolo 120 del presente codice, alle persone destinatarie del divieto di</p>

<p>Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309, il divieto di cui al presente comma ha effetto per i primi tre anni dal rilascio della patente di guida.</p> <p>3. Nel regolamento saranno stabilite le modalità per l'indicazione sulla carta di circolazione dei limiti di cui ai commi 2 e 2-bis. Analogamente sono stabilite norme per i veicoli in circolazione alla data di entrata in vigore del presente codice.</p> <p>4. Le limitazioni alla guida e alla velocità sono automatiche e decorrono dalla data di superamento dell'esame di cui all'art. 121.</p> <p>5. Il titolare di patente di guida italiana che viola le disposizioni di cui ai commi 2 e 2-bis è soggetto alla sanzione amministrativa del pagamento di una somma da euro 161 (9) a euro 647 (9). La violazione importa la sanzione amministrativa accessoria della sospensione della validità della patente da due ad otto mesi, secondo le norme del capo I, sezione II, del titolo VI.</p>	<p>cui all'articolo 75, comma 1, lettera a), del testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica 9 ottobre 1990, n. 309, il divieto di cui al presente comma ha effetto per i primi tre anni dal rilascio della patente di guida.</p> <p>3. Nel regolamento saranno stabilite le modalità per l'indicazione sulla carta di circolazione dei limiti di cui ai commi 2 e 2-bis. Analogamente sono stabilite norme per i veicoli in circolazione alla data di entrata in vigore del presente codice.</p> <p>4. Le limitazioni alla guida e alla velocità sono automatiche e decorrono dalla data di superamento dell'esame di cui all'art. 121.</p> <p>5. Il titolare di patente di guida italiana che viola le disposizioni di cui ai commi 2 e 2-bis è soggetto alla sanzione amministrativa del pagamento di una somma da euro 161 (9) a euro 647 (9). La violazione importa la sanzione amministrativa accessoria della sospensione della validità della patente da due ad otto mesi, secondo le norme del capo I, sezione II, del titolo VI.</p>
<p>Art 373 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) Pedaggi (Art. 176, CdS)</p> <p>1. Al pagamento del pedaggio, quando esso è dovuto, e degli oneri di accertamento previsti dall'articolo 372 sono obbligati solidalmente sia il conducente che il proprietario del veicolo. Per il recupero degli importi dovuti all'ente proprietario dell'autostrada si applicano le norme del Testo Unico approvato con regio decreto 14 aprile 1910, n. 639 e successive integrazioni e modificazioni.</p> <p>2. Sono esentati dal pagamento del pedaggio:</p> <p>a) i veicoli della Polizia di Stato targati «Polizia» e dell'A.N.A.S. muniti di segni contraddistintivi; b) i veicoli dell'Arma dei Carabinieri con targa E.I. muniti di libretto di circolazione del Ministero della difesa con annotazione di carico all'Arma dei Carabinieri; c) i veicoli con targa C.R.I., nonché i veicoli delle associazioni di volontariato e degli organismi simili non aventi scopo di lucro, adibiti al soccorso nell'espletamento del relativo specifico servizio e provvisti di apposito contrassegno approvato con decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione e</p>	<p>Art 373 (del Regolamento di esecuzione e attuazione) Pedaggi (Art. 176, CdS)</p> <p>1. Al pagamento del pedaggio, quando esso è dovuto, e degli oneri di accertamento previsti dall'articolo 372 sono obbligati solidalmente sia il conducente che il proprietario del veicolo. Per il recupero degli importi dovuti all'ente proprietario dell'autostrada si applicano le norme del Testo Unico approvato con regio decreto 14 aprile 1910, n. 639 e successive integrazioni e modificazioni.</p> <p>2. Sono esentati dal pagamento del pedaggio:</p> <p>a) i veicoli della Polizia di Stato targati «Polizia» e dell'A.N.A.S. muniti di segni contraddistintivi; b) i veicoli dell'Arma dei Carabinieri con targa E.I. muniti di libretto di circolazione del Ministero della difesa con annotazione di carico all'Arma dei Carabinieri; c) i veicoli con targa C.R.I., nonché i veicoli delle associazioni di volontariato e degli organismi simili non aventi scopo di lucro, adibiti al soccorso nell'espletamento del relativo specifico servizio e provvisti di apposito contrassegno approvato con decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione e</p>

<p>del Ministro dei lavori pubblici; d) i veicoli con targa V.F., nonché quelli in dotazione al Corpo permanente dei vigili del fuoco delle province autonome di Trento e Bolzano; e) i veicoli con targa G.d.F.; f) i veicoli con targa C.F.S.; g) i veicoli con targa POLIZIA PEN; h) i veicoli delle Forze armate adibiti a soccorso (autoambulanze, autosoccorso, etc.) nell'espletamento del servizio o al seguito di autocolonne; i) i veicoli delle Forze armate negli interventi di emergenza e in occasione di pubbliche calamità, nonché i veicoli civili, con targa italiana o estera, che, nell'ambito di enti o organizzazioni formalmente riconosciuti dai rispettivi Stati di appartenenza, effettuano, a seguito di calamità naturali o di eventi bellici, trasporti di beni di prima necessità in soccorso delle popolazioni colpite, purché muniti di specifica attestazione delle competenti autorità; l) i veicoli dei funzionari del Ministero dell'interno, dell'A.N.A.S., della Direzione generale della M.C.T.C., dell'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, del Ministero dei lavori pubblici, autorizzati al servizio di polizia stradale.</p> <p>3. Sulle autostrade in concessione, i veicoli e i trasporti eccezionali, oltre agli eventuali indennizzi per l'eccezionale usura ed alle spese di cui all'articolo 10, comma 10, del codice, devono corrispondere i pedaggi relativi alla tariffa della classe di appartenenza.</p> <p>4. Durante la permanenza sull'autostrada a pagamento, il conducente è tenuto a conservare accuratamente il titolo di transito evitando nel modo più assoluto di piegarlo o, comunque, di danneggiarlo</p>	<p>del Ministro dei lavori pubblici; d) i veicoli con targa V.F., nonché quelli in dotazione al Corpo permanente dei vigili del fuoco delle province autonome di Trento e Bolzano; e) i veicoli con targa G.d.F.; f) i veicoli con targa C.F.S.; g) i veicoli con targa POLIZIA PEN; h) i veicoli delle Forze armate adibiti a soccorso (autoambulanze, autosoccorso, etc.) nell'espletamento del servizio o al seguito di autocolonne; i) i veicoli delle Forze armate negli interventi di emergenza e in occasione di pubbliche calamità, nonché i veicoli civili, con targa italiana o estera, che, nell'ambito di enti o organizzazioni formalmente riconosciuti dai rispettivi Stati di appartenenza, effettuano, a seguito di calamità naturali o di eventi bellici, trasporti di beni di prima necessità in soccorso delle popolazioni colpite, purché muniti di specifica attestazione delle competenti autorità; l) i veicoli dei funzionari del Ministero dell'interno, dell'A.N.A.S., della Direzione generale della M.C.T.C., dell'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, del Ministero dei lavori pubblici, autorizzati al servizio di polizia stradale.</p> <p>2-bis: ai veicoli elettrici a impatto zero si applica una riduzione del pedaggio pari al x% della tariffa ordinaria</p> <p>3. Sulle autostrade in concessione, i veicoli e i trasporti eccezionali, oltre agli eventuali indennizzi per l'eccezionale usura ed alle spese di cui all'articolo 10, comma 10, del codice, devono corrispondere i pedaggi relativi alla tariffa della classe di appartenenza.</p> <p>4. Durante la permanenza sull'autostrada a pagamento, il conducente è tenuto a conservare accuratamente il titolo di transito evitando nel modo più assoluto di piegarlo o, comunque, di danneggiarlo</p>
--	--

Note:

 *Proposta di modifica*

 *Testo modificato attraverso DL 10 settembre 2021 n. 121 "DL Trasporti Bis"*