



**TAVOLO DI LAVORO**



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

*A cura di*

*Mauro Vergari (responsabile ufficio studi e coordinatore)*

*Nunzio Muratore (consulente giuridico)*

## **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.

Adiconsum, in qualità di associazione rappresentativa dei consumatori e di difesa dell'ambiente vuole dare, attraverso il suo Ufficio Studi, Ricerca e Innovazione, il proprio contributo ai lavori che stanno interessando le modifiche del Codice della Strada, a seguito delle proposte avanzate dal Governo e da numerosi Onorevoli nonché sollecitando alcuni aspetti regolatori ritenuti di particolare interesse per promuovere lo sviluppo delle forme alternative di mobilità, in particolar modo la mobilità elettrica urbana.

Il presente documento, scaturito dall'attività dello specifico tavolo di lavoro promosso da Motus-E di cui Adiconsum è parte, 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><b>Art. 47. Classificazione dei veicoli (1)</b>            1. I veicoli si classificano, ai fini del presente codice, come segue:            a) veicoli a braccia;            b) veicoli a trazione animale;            c) velocipedi;            d) slitte;            e) ciclomotori;            f) motoveicoli;            g) autoveicoli;            h) filoveicoli;            i) rimorchi;            l) macchine agricole;            m) macchine operatrici;            n) veicoli con caratteristiche atipiche. (2)            2. I veicoli a motore e i loro rimorchi, di cui al comma 1, lettere e), f), g), h), i) e n) sono altresì classificati come segue in base alle categorie internazionali:            a) - categoria L1e: veicoli a due ruote la cilindrata del cui motore (se si tratta di motore termico) non supera i 50 cc e la cui velocità massima di costruzione (qualunque sia il sistema di propulsione) non supera i 45 km/h;            - categoria L2e: veicoli a tre ruote la cilindrata del cui motore (se si tratta di motore termico) non supera i 50 cc e la cui velocità massima di costruzione (qualunque sia il sistema di propulsione) non supera i 45 km/h;            - categoria L3e: veicoli a due ruote la cilindrata del cui motore (se si tratta di motore termico) supera i 50 cc o la cui velocità massima di costruzione (qualunque sia il sistema di propulsione) supera i 45 km/h;            - categoria L4e: veicoli a tre ruote asimmetriche rispetto all'asse longitudinale mediano, la cilindrata del cui motore (se si tratta di motore termico) supera i 50 cc o la cui velocità massima di costruzione (qualunque sia il sistema di propulsione) supera i 45 km/h (motocicli con carrozetta laterale);            - categoria L5e: veicoli a tre ruote simmetriche rispetto all'asse longitudinale</p>	<p><b>Art. 47. Classificazione dei veicoli (1)</b>            1. I veicoli si classificano, ai fini del presente codice, come segue:            a) veicoli a braccia;            b) veicoli a trazione animale;            c) velocipedi;  <b>c-bis) velocipedi elettrificati;</b>            d) slitte;            e) ciclomotori;            f) motoveicoli;            g) autoveicoli;            h) filoveicoli;            i) rimorchi;            l) macchine agricole;            m) macchine operatrici;            n) veicoli con caratteristiche atipiche. (2)            2. I veicoli a motore e i loro rimorchi, di cui al comma 1, lettere e), f), g), h), i) e n) sono altresì classificati come segue in base alle categorie internazionali:            a) - categoria L1e: <b>veicoli a due ruote la cilindrata del cui motore non supera i 50 cc per i motori termici e la cui potenza del motore elettrico non superi i 4 kW da omologazione</b> e la cui velocità massima di costruzione non supera i 45 km/h;            - categoria L2e: <b>veicoli a tre ruote la cilindrata del cui motore non supera i 50 cc per i motori termici e la cui potenza del motore elettrico non superi i 4 kW da omologazione</b> e la cui velocità massima di costruzione non supera i 45 km/h;            - categoria L3e: <b>veicoli a due ruote la cilindrata del cui motore supera i 50 cc per i motori termici e la cui potenza del motore elettrico superi i 4 kW da omologazione</b> e la cui velocità massima di costruzione supera 45 km/h;            - categoria L4e: veicoli a tre ruote asimmetriche rispetto all'asse longitudinale mediano <b>del cui motore supera i 50 cc per i motori termici e la cui potenza del motore elettrico superi i 4 kW da omologazione</b> e la cui velocità massima di costruzione supera 45 km/h; (motocicli con carrozetta laterale);</p>

<p>mediano, la cilindrata del cui motore (se si tratta di motore termico) supera i 50 cc o la cui velocità massima di costruzione (qualunque sia il sistema di propulsione) supera i 45 km/h;</p> <p>- categoria L6e: quadricicli leggeri, la cui massa a vuoto è inferiore o pari a 350 kg, esclusa la massa delle batterie per i veicoli elettrici, la cui velocità massima per costruzione è inferiore o uguale a 45 km/h e la cui cilindrata del motore è inferiore o pari a 50 cm<sup>3</sup> per i motori ad accensione comandata; o la cui potenza massima netta è inferiore o uguale a 4 kW per gli altri motori, a combustione interna; o la cui potenza nominale continua massima è inferiore o uguale a 4 kW per i motori elettrici. Tali veicoli sono conformi alle prescrizioni tecniche applicabili ai ciclomotori a tre ruote della categoria L2e, salvo altrimenti disposto da specifiche disposizioni comunitarie; [...]</p>	<p>- categoria L5e: veicoli a tre ruote simmetriche rispetto all'asse longitudinale mediano, <b>la cilindrata del cui motore supera i 50 cc per i motori termici e la cui potenza del motore elettrico superi i 4 kW da omologazione</b> e la cui velocità massima di costruzione supera 45 km/h;</p> <p>- categoria L6e: quadricicli leggeri, la cui massa a vuoto è inferiore o pari a 350 kg, esclusa la massa delle batterie per i veicoli elettrici, la cui velocità massima per costruzione è inferiore o uguale a 45 km/h e la cui cilindrata del motore è inferiore o pari a 50 cm<sup>3</sup> per i motori ad accensione comandata; o la cui potenza massima netta è inferiore o uguale a 4 kW per gli altri motori, a combustione interna; o la cui potenza nominale continua massima è inferiore o uguale a 4 kW per i motori elettrici. Tali veicoli sono conformi alle prescrizioni tecniche applicabili ai ciclomotori a tre ruote della categoria L2e, salvo altrimenti disposto da specifiche disposizioni comunitarie; [...]</p>
<p><b>Art. 50. Velocipedi</b></p> <p>1. I velocipedi sono i veicoli con due ruote o più ruote funzionanti a propulsione esclusivamente muscolare, per mezzo di pedali o di analoghi dispositivi, azionati dalle persone che si trovano sul veicolo; sono altresì considerati velocipedi le biciclette a pedalata assistita, dotate di un motore ausiliario elettrico avente potenza nominale continua massima di 0,25 KW la cui alimentazione è progressivamente ridotta ed infine interrotta quando il veicolo raggiunge i 25 km/h o prima se il ciclista smette di pedalare. I velocipedi a pedalata assistita possono essere dotati di un pulsante che permetta di attivare il motore anche a pedali fermi, purché con questa modalità il veicolo non superi i 6 km/h..</p> <p>2. I velocipedi non possono superare 1,30 m di larghezza, 3 m di lunghezza e 2,20 m di altezza.</p>	<p><b>Art.50 bis Velocipedi elettrificati</b></p> <p><b>1. Sono denominati velocipedi elettrificati i velocipedi che abbiano le seguenti caratteristiche costruttive:</b></p> <p><b>a) propulsione muscolare assistita per mezzo di motore elettrico ausiliario con potenza massima di 250 watt e di 500 watt per velocipedi adibiti a trasporto carichi;</b></p> <p><b>b) funzionanti, in via opzionale con propulsione elettrica autonoma attivabile con apposito comando acceleratore remoto posto sul manubrio ma completamente interrotta al superamento dei 25 km/h.</b></p> <p><b>2. Per tale categoria di veicoli è obbligatorio l'uso di apposito casco per velocipedi dotato di omologazione.</b></p>

<p><b>Art. 52. Ciclomotori (1)</b>          1. I ciclomotori sono veicoli a motore a due o tre ruote aventi le seguenti caratteristiche:          a) motore di cilindrata non superiore a 50cm, se termico;          b) capacità di sviluppare su strada orizzontale una velocità fino a 45 km/h. (2)          [...]</p>	<p><b>Art. 52. Ciclomotori (1)</b>          1. I ciclomotori sono veicoli a motore a due o tre ruote aventi le seguenti caratteristiche:          a) motore di cilindrata non superiore a 50 cm se termico <b>o avente potenza non superiore a 3000 watt se ad alimentazione elettrica;</b>          b) capacità di sviluppare su strada orizzontale una velocità fino a 45 km/h. (2)          [...]</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 vogliano 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.

<b>Codice della Strada</b>	
<b>TESTO VIGENTE</b>	<b>PROPOSTA MOTUS-E</b>
<p><b>Art 158 - Divieto di fermata e sosta dei veicoli (comma 1 lettera h bis; comma 2 lettera o)</b></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 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 in ricarica; in caso di sosta a seguito di completamento di ricarica, la sosta e' concessa gratuitamente al veicolo elettrico o ibrido plug-in per un periodo</p>	<p><b>Art 158 - Divieto di fermata e sosta dei veicoli (comma 1 lettera h bis; comma 2 lettera o)</b></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 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 in ricarica, anche ubicati sulla sede stradale; in caso di sosta a seguito di completamento di ricarica, la sosta e' concessa gratuitamente al veicolo elettrico</p>

<p>massimo di un'ora. Tale limite temporale non trova applicazione dalle ore 23 alle ore 7 [...]</p>	<p>o ibrido plug-in per un periodo massimo di un'ora. Tale limite temporale non trova applicazione dalle ore 23 alle ore 7. <b>Per i soli punti di ricarica di potenza elevata di cui all'art. 2, comma 1, lettera e) del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257, le tariffe di cui al periodo precedente possono essere applicate oltre un periodo massimo di quindici minuti dal termine della ricarica.</b> [...]</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------