

# Il progetto Elettrizzati

## Indice

- 1- Il Progetto Elettrizzati: introduzione e brevi considerazioni.
- 2- Contributi ecobonus e legge bilancio 2021 – criteri d'emissione CO2 e WLTP.
- 3- Prova auto elettrica Renault ZOE R135 Flex: impressioni, costi e consumi.
- 4- Criticità riscontrate sul territorio della città di Latina.

\* \* \* \* \*

- 1- Il Progetto Elettrizzati: introduzione e brevi considerazioni.

Il progetto Elettrizzati si pone come obiettivo l'analisi di una mobilità ecosostenibile al fine di contribuire a fornire informazioni all'utenza per un acquisto ed un utilizzo consapevole dei veicoli elettrici e/o ibridi ed agevolarne così la diffusione.

Ma al di là degli aspetti prettamente tecnici e normativi, che sono in continua evoluzione, preme evidenziare - allo scrivente - che l'approccio alla cosiddetta mobilità ecosostenibile dovrebbe essere *in primis* culturale.

Infatti la mobilità ecosostenibile intesa esclusivamente come uso di veicoli elettrici e/o ibridi è solo uno dei tasselli che dovrebbero portarci a reinterpretare il concetto più esteso di mobilità: la condivisione degli autoveicoli, il noleggio, carburanti alternativi, l'utilizzo dei mezzi pubblici e, ove possibile, della bicicletta, ma anche lo stesso "uso responsabile" dell'automobile, restano comunque validi alleati della cosiddetta "mobilità ecosostenibile".

L'intera catena di produzione dei veicoli elettrici e/o ibridi non è, oggi, ad "emissione zero" e determina costi sociali importanti. Occorrerebbe studiare anche il riuso e il riciclaggio delle auto elettriche e/o dei loro componenti al fine di ridurre al minimo l'impatto sull'ambiente. La stessa fase di rottamazione e di smaltimento è particolarmente importante per le auto elettriche: esse contengono infatti grandi quantità

di metalli e di altre materie prime “critiche” la cui lavorazione può comportare il consumo di molta energia e, talvolta, anche lo sviluppo di sostanze tossiche: recuperare tali materiali dalle auto esistenti e riutilizzarli costituirebbe quindi un grande vantaggio. Occorrerebbe anche che queste automobili abbiano una durata più lunga possibile! Sarebbe conveniente che la fornitura di energia elettrica utilizzata per la produzione ed il funzionamento di auto elettriche provenisse esclusivamente da fonti rinnovabili!

In mancanza di un approccio “culturale” al problema dell’ecosostenibilità in senso ampio, l’utilizzo del veicolo elettrico e/o ibrido rischia di retrocedere ad un mero *status* conseguenza di una moda!

## 2- Contributi ecobonus e legge bilancio 2021 – criteri d’emissione CO2 e WLTP.

La **Legge di Bilancio 2021** offre una serie di **incentivi** economici a coloro i quali decidono di acquistare un nuovo veicolo nell’anno corrente “a basso impatto ambientale”; ai suddetti incentivi si affianca l’**ecobonus** già previsto dalla **Legge di Bilancio 2019**, valido fino al 31.12.2021.

I contributi in esame non funzionano come crediti di imposta o detrazioni, bensì come “sconti” diretti riconosciuti direttamente dal venditore dell’autoveicolo, il quale viene poi “reintegrato” dallo Stato.

Entrambe le agevolazioni sono vincolate al livello di emissione di CO2 (anidride carbonica o biossido di carbonio - g/km) secondo il più recente criterio di omologazione WLTP (*Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure ovvero Procedura Internazionale di Prova per i Veicoli Leggeri*) che impone ai costruttori di automobili di effettuare una serie di test finalizzati alla riduzione delle emissioni di CO2.

Il test WLTP è una procedura di prova omologata a livello mondiale, molto più vicina alle reali condizioni di utilizzo del veicolo: prevede, tra l’altro, una prova consumi/emissioni con quattro differenti velocità medie, così da ottenere un riscontro quanto più fedele alla realtà, in base ai diversi stili di guida adottati dagli automobilisti. I costruttori, inoltre, sono obbligati anche a rilevare direttamente su strada le emissioni di sostanze inquinanti come, ad esempio, le polveri sottili, così da ottenere dati confrontabili con la guida reale. Il nuovo test di omologazione, pertanto, mira anche a fornire ai consumatori una visione più realistica delle emissioni dei veicoli perché le condizioni di

prova si basano su una rappresentazione più vicina alle condizioni di guida effettive. Il nuovo protocollo di omologazione include sia l'equipaggiamento di serie che tutti gli optional del veicolo al fine di produrre valori di consumo di carburante ed emissioni di CO2 basati sull'aerodinamica, il peso e la resistenza al rotolamento del veicolo configurato, con tutte le sue dotazioni e opzioni reali. Infine, il WLTP è stato sviluppato utilizzando dati di guida reali raccolti da tutto il mondo rappresentando quindi meglio i profili di guida giornalieri: pertanto, le emissioni di inquinanti e di CO2 sono comparabili in tutto il mondo.

Nel dettaglio gli **incentivi per l'acquisto di veicoli elettrici ed ibridi ex Legge di Bilancio 2021** consistono in contributi "a fondo perduto" riconosciuti a persone fisiche e/o persone giuridiche che, nel periodo dal 01.01.2021 al 31.12.2021, acquistano un autoveicolo nuovo (*ad un prezzo inferiore ad €50.000 IVA esclusa!*) **con emissioni da 0 a 60 g/km di CO2.**

- **con rottamazione** (*auto da rottamare omologata in una classe ambientale inferiore a Euro 6 ed immatricolata prima dell'01.01.2011*):

il bonus è pari ad **€2.000,00**

- **senza rottamazione:**

il bonus è pari ad **€1.000,00.**

E' previsto che lo "sconto" venga direttamente concesso dal venditore.

I suddetti incentivi possono cumularsi l'**ecobonus ex Legge di Bilancio 2019** (valido fino al 31.12.2021).

Anche in questo caso si tratta di un contributo "a fondo perduto", variabile nell'ammontare, riconosciuto per l'acquisto di veicoli (*ad un prezzo inferiore ad €50.000 IVA esclusa!*) con emissioni di CO2 non superiori a 60 g/km. L'ecobonus 2019 spetta per le seguenti "fasce" di veicoli, alle condizioni di seguito riportate:

- **con rottamazione** (*di un veicolo da Euro 0 a Euro 4 intestato da almeno 12 mesi allo stesso soggetto intestatario del nuovo veicolo o ad uno dei familiari conviventi.*):

per i veicoli con **emissione da 0 a 20 g/km di CO2**      **€6.000,00**

per i veicoli con **emissioni da 21 a 60 g/km di CO2**      **€2.500,00**

- **senza rottamazione:**

per i veicoli con **emissione da 0 a 20 g/km di CO2**      **€4.000,00**

per i veicoli con **emissioni da 21 a 60 g/km di CO2**      **€1.500,00**

**Ad oggi, in virtù del Decreto Rilancio è possibile anche acquistare una colonnina elettrica ad uso privato sfruttando le detrazioni fiscali ivi previste (ecobonus 110%).**

3- Prova auto elettrica Renault ZOE R135 Flex: impressioni, costi e consumi.

L'autovettura Renault ZOE è molto istintiva alla guida: gradevole, comoda e "silenziosa".

I consumi sono contenuti e le prestazioni in linea con quelle delle automobili tradizionali ma escludendo la modalità di guida ECO, la Renault ZOE diventa "sportiva" soprattutto in fase di partenza ed accelerazione (in contrasto, ad opinione dello scrivente, con quell'approccio "culturale" alla mobilità ecosostenibile che non dovrebbe richiedere la produzione e l'utilizzo di autoveicoli performanti!).

Consumi e prestazioni sostanzialmente corrispondono a quanto dichiarato ufficialmente dalla casa produttrice Renault (WLTF).

In merito alle tempistiche della ricarica risulta più difficile confrontare i dati dichiarati dalla Renault con la realtà dei fatti: questo perché non è sempre chiara la capacità di erogazione delle colonnine di ricarica, ovvero si riscontrano divergenze tra la capacità dichiarata dal fornitore rispetto ai Kw/h effettivamente erogati nel tempo di ricarica!

In merito ai costi di ricarica questi differiscono in funzione della Società fornitrice del servizio di ricarica, e dalla tipologia di ricarica (*per esempio in corrente alternata fino a 22 kW oppure in corrente continua fino a 50 kW o in corrente continua con potenza massima di 350 kW*). In taluni casi è anche prevista una tariffa di occupazione nel caso in cui non venga liberata tempestivamente la stazione di ricarica al termine della stessa!

[all. tabella uso]

4- Criticità riscontrate sul territorio della città di Latina.

Premesso che il settore della mobilità elettrica sta ancora muovendo i primi passi nel territorio di Latina, e che lo stesso dovrebbe riguardare tanto i veicoli elettrici in sé,

quanto l'apparato necessario all'uso degli stessi, si rileva che i due aspetti procedono a ritmi diversi. Ovvero se da un lato il progresso tecnologico ha reso più fruibili e più efficienti i veicoli elettrici dall'altro sembra non si sia investito sufficientemente nelle infrastrutture.

Scarsa è la presenza di colonnine di ricarica sul territorio di Latina (è la seconda città del Lazio per numero di abitanti - preceduta soltanto da Roma - con una superficie di circa 275,00 km<sup>2</sup> ed una popolazione di circa abitanti 125.000):

n.3 colonnine ENEL X

n.13 colonnine EPPY NEW DRIVE

n.1 stazione di ricarica NISSAN

n.1 stazione di ricarica LIDL

tutte concentrate nel centro urbano, lasciando di fatto sprovvisto il territorio di Latina Scalo e del Litorale (e dei borghi limitrofi).

Si rileva che ancor più scarsa, se non del tutto assente, è la presenza di colonnine di ricarica nei comuni della provincia di Latina.

Criticità si rilevano anche riguardano le modalità di ricarica. Il sistema di ricarica prevede necessariamente la registrazione su apposite APP dedicate e ad uso esclusivo di ogni singolo Fornitore, con la relativa associazione di una carta di credito e/o prepagata. Queste procedure non sono certo alla portata di tutta la popolazione e soprattutto possono risultare "complesse" per le fasce d'età più avanzate nonché per quelle fasce di popolazione con scarsa istruzione digitale e, a prescindere, richiedono comunque l'utilizzo di apparati elettronici di nuova generazione che non sono nella disponibilità di tutti.

I tempi di ricarica tramite le colonnine di ricarica a disposizione sul territorio, sono ancora troppo lunghi.

Se è pur vero che in virtù del Decreto Rilancio è possibile acquistare una colonnina elettrica ad uso privato, usufruendo delle detrazioni fiscali ivi previste, l'installazione della stessa nelle aree condominiali di fatto non è sempre facile essendo sottoposta a delibera condominiale, dovendo necessariamente conciliare l'uso degli spazi comuni adibiti a parcheggio e richiedendo anche una rivalutazione delle norme antincendio e/o assicurative del condominio.

Da ultimo v'è da evidenziare anche la circostanza, non sempre nota agli utilizzatori di auto elettriche e/o ibride, che poter accedere alla ZTL nella Città di Latina

(ma accade anche in altri Comuni!) è necessario richiedere la prescritta autorizzazione agli Uffici preposti mentre, per poter parcheggiare gratuitamente nelle aree normalmente destinate al parcheggio a pagamento, l'utente dovrà registrare la targa del proprio autoveicolo elettrico presso gli Uffici degli Ausiliari del traffico (quando, ancora ad opinione dello scrivente, più semplicemente gli Organi deputati al controllo dei varchi ZTL e/o gli Ausiliari potrebbero accedere ai portali dedicati e dalla targa risalire alla tipologia di autoveicolo!?).

Avv. Giovanni Mazzola

MONITORATORE - **Avvocato Giovanni MAZZOLA**

AUTO: Marca **RENAULT** - Tipo: **ZOE**

Attività realizzata nell'ambito del

**Programma generale denominato Regione Lazio per il cittadino consumatore VI, con i fondi del**

**Ministero dello Sviluppo Economico – Ripartizione 2018**

**LIBRO GIORNALE DELL'USO DI AUTOVEICOLI ELETTRICI**

**Progetto ELETTRIZZATI**

Data utilizzo	DURATA UTILIZZO IN MINUTI	KM DI AUTONOMIA INIZIALE	KM DI AUTONOMIA FINALE	DELTA KM TEORICI	DATI DA TACHIMETRO			VELOCITA' MEDIA	TEMPERATURA ESTERNA	TIPO DI PERCORSO	USO DEL CLIMATIZZATORE	RICARICA DURANTE VIAGGIO				NOTE DELL'UTILIZZATORE
					km INIZIO	km FINE	Delta					N. ricariche	Minuti	Tipo ricarica	PAGAMENTO	
17/05/21																
18/05/21																
19/05/21																
20/05/21	50 min.	240	229	11	1194	1216	22	70km/h	19 gradi	Percorso extraurbano	NO					modalità ECO
21/05/21		229	221	8	1216	1253	37	60km/h	23 gradi	Percorso extraurbano	NO					modalità ECO
22/05/21																
23/05/21																
24/05/21	40 min.	221	218	3	1253	1278	25	60km/h	23 gradi	Percorso extraurbano	NO					modalità ECO
25/05/21																
26/05/21																
27/05/21	40 min.	214	194	20	1278	1298	20	60km/h	20 gradi	Percorso extraurbano	NO					modalità ECO
28/05/21																
29/05/21																
30/05/21																
31/05/21	50 min.	194	164	30	1298	1320	22	60km/h	25 gradi	Percorso extraurbano	NO					modalità ECO
01/06/21																
02/06/21																
03/06/21	50 min.	164	210	-46	1320	1344	24	40km/h	28 gradi	Percorso urbano	NO	1	36 min.		3,85	modalità ECO - ricarica kWh 7,7
04/06/21																
05/06/21																
06/06/21																
07/06/21	40 min.	200	176	24	1344	1364	20	60km/h	20 gradi	Percorso extraurbano	NO					
08/06/21																
09/06/21																
10/06/21	40 min.	182	152	30	1364	1384	20	60km/h	27 gradi	Percorso extraurbano	NO					modalità ECO
11/06/21	30 min.	150	118	32	1384	1418	34	50km/h	28 gradi	Percorso extraurbano	NO					modalità ECO
14/06/21	40 min.	121	103	18	1418	1444	26	60km/h	28 gradi	Percorso extraurbano	NO					modalità ECO