



N. 133 - settembre 2019

A.S. 787-A

Disposizioni per la sostituzione di automezzi e attrezzature alimentati con motori endotermici con automezzi e attrezzature a trazione elettrica negli *hub* aeroportuali

Il disegno di legge in titolo approvato, con modifiche rispetto al testo originario, dalla Commissione 8a (Lavori pubblici, comunicazioni) del Senato, dove è stato esaminato nella sede redigente, reca disposizioni per la sostituzione di automezzi e attrezzature azionati da motori endotermici con automezzi e attrezzature ad alimentazione elettrica, nonché ibrida o ad idrogeno, nei tre aeroporti di Roma Fiumicino, Milano Malpensa e Venezia.

La presente Nota breve reca, dopo l'analisi dell'articolato come risultante dalla sede redigente, un quadro dei profili europei rilevanti in materia.

Il contenuto

Il provvedimento si compone di 5 articoli.

L'**articolo 1** individua l'**ambito di applicazione** dell'intervento legislativo, precisando che le disposizioni trovano applicazione con riguardo agli aeroporti individuati ai sensi dell'articolo 1, comma 3 del d.P.R. n. 201 del 2015 (Regolamento recante l'individuazione degli aeroporti di interesse nazionale, a norma dell'articolo 698 del codice della navigazione). Tale disposizione riguarda gli aeroporti che, nell'ambito degli aeroporti di interesse nazionale, rivestono il ruolo di **gate intercontinentali**, per la loro capacità di rispondere alla domanda di ampi bacini di traffico ed il loro elevato grado di connettività con le destinazioni europee ed internazionali: si tratta degli aeroporti di **Roma Fiumicino, Milano Malpensa e Venezia**.

Il [decreto del Presidente della Repubblica 17 settembre 2015, n. 201](#) classifica come "aeroporti di interesse nazionale" 38 aeroporti, suddivisi in 10 bacini territoriali di traffico. Tra questi, 12 aeroporti sono qualificati aeroporti di particolare rilevanza strategica.

Le aree ed i corrispondenti aeroporti sono i seguenti:

- Area Nord Ovest: Milano Malpensa, Milano Linate, Torino, Bergamo, Genova, Brescia, Cuneo;
- Area Nord Est: Venezia, Verona, Treviso, Trieste;
- Area Centro Nord: Bologna, Pisa/Firenze (con gestione unica), Rimini, Parma, Ancona;
- Area Centro Italia: Roma Fiumicino, Roma Ciampino, Perugia, Pescara;
- Area Campania: Napoli, Salerno;
- Area Mediterraneo/Adriatico: Bari, Brindisi, Taranto;

- Area Calabria: Lamezia Terme, Reggio Calabria, Crotone;
- Area Sicilia orientale: Catania, Comiso;
- Area Sicilia occidentale: Palermo, Trapani, Pantelleria, Lampedusa;
- Area Sardegna: Cagliari, Olbia, Alghero.

Gli "aeroporti che rivestono particolare rilevanza strategica" sono: Milano Malpensa, Torino; Venezia; Bologna, Firenze/Pisa; Roma Fiumicino; Napoli; Bari; Lamezia Terme; Catania; Palermo; Cagliari.

Il piano individua poi gli aeroporti che rivestono il ruolo di "*gate* intercontinentali": Roma Fiumicino, quale "primario *hub* internazionale", Milano Malpensa e Venezia.

L'articolo 2, modificato nel corso dell'esame in sede redigente, anche nella sua rubrica, reca norme in materia di sostituzione o conversione di automezzi e attrezzature azionati da motori endotermici con automezzi e attrezzature ad alimentazione elettrica, nonché - secondo quanto **aggiunto in sede redigente** - ibrida o ad idrogeno.

Al fine di contribuire alla riduzione delle emissioni di gas serra e migliorare il livello di sostenibilità ambientale degli aeroporti in questione, prescrive a tutti i soggetti operanti nelle aree lato volo dell'aeroporto (il cosiddetto *air side*), di procedere alla sostituzione o alla conversione di automezzi e attrezzature **azionati da motori endotermici** con automezzi e attrezzature delle seguenti tipologie:

- ad **alimentazione elettrica**
- ad **alimentazione ibrida**

In base all'articolo 17-bis, comma 2, lettera e), del decreto-legge n. 83 del 2012, convertito, con modificazioni, dalla legge 7 agosto 2012, n. 134, per veicoli a trazione ibrida si intendono:

- 1) i veicoli dotati di almeno una motorizzazione elettrica finalizzata alla trazione con la presenza a bordo di un motogeneratore termico volto alla sola generazione di energia elettrica, che integra una fonte di energia elettrica disponibile a bordo (funzionamento ibrido);
- 2) i veicoli dotati di almeno una motorizzazione elettrica finalizzata alla trazione con la presenza a bordo di una motorizzazione di tipo termico volta direttamente alla trazione, con possibilità di garantire il normale esercizio del veicolo anche mediante il funzionamento autonomo di una sola delle motorizzazioni esistenti (funzionamento ibrido bimodale);
- 3) i veicoli dotati di almeno una motorizzazione elettrica finalizzata alla trazione con la presenza a bordo di una motorizzazione di tipo termico volta sia alla trazione sia alla produzione di energia elettrica, con possibilità di garantire il normale esercizio del veicolo sia mediante il funzionamento contemporaneo delle due motorizzazioni presenti sia mediante il funzionamento autonomo di una sola di queste (funzionamento ibrido multimodale).

- o **ad idrogeno**. La norma precisa che sono compresi i veicoli che utilizzano celle a combustibile, purché esistenti sul mercato.

Le celle a combustibile alimentate a idrogeno (H₂) consentono di produrre energia elettrica e acqua calda a partire da idrogeno e ossigeno. Una c.d. fuel cell è infatti un dispositivo che converte l'energia chimica di un combustibile in energia elettrica e calore senza l'utilizzo di cicli termici.

Nella **sede redigente** è stato poi aggiunto un nuovo comma, recante talune **esclusioni** rispetto alla normativa proposta. In particolare, in base al nuovo **comma 2**, le disposizioni di cui al comma 1 circa l'obbligo di sostituzione o conversione dei mezzi **non si applicano** agli automezzi e alle attrezzature azionati da motori endotermici il cui utilizzo, preventivamente autorizzato dall'Ente nazionale per l'aviazione civile (ENAC), possa rendersi necessario per garantire l'esecuzione di lavori finalizzati alla manutenzione e allo sviluppo dell'infrastruttura aeroportuale. Inoltre, si stabilisce che sono in ogni caso **esclusi** dall'applicazione delle prescrizioni

di cui al comma 1 gli automezzi e le attrezzature azionati da motori endotermici il cui utilizzo è necessario in caso di eventi straordinari o di tipo emergenziale.

Il comma 3 pone in capo alle **società di gestione aeroportuale** l'obbligo di realizzazione dei necessari **impianti di ricarica o rifornimento** per gli automezzi. Mentre il testo originario prevedeva fossero inclusi nella prescrizione gli enti di Stato, con una modifica in sede redigente sono stati esclusi dalla disposizione gli enti pubblici. Nella **sede redigente** è stato poi aggiunto il riferimento, **ove opportuno**, alla **realizzazione di impianti di accumulo per l'alimentazione di automezzi e attrezzature**.

Il riferimento agli impianti di accumulo è stato inserito altresì all'articolo 3 seguente.

Il traffico di collegamento da/per i terminal o le aree operative (ad esempio Cargo) e il traffico interno al sedime aeroportuale e nelle aree di parcheggio degli autoveicoli costituiscono alcune delle fonti di **inquinamento atmosferico** legate alla realtà **aeroportuale**. Peraltro gli effetti provenienti dal traffico veicolare e, in generale, dai mezzi utilizzati per gli spostamenti dei dipendenti da/per l'aeroporto, dei clienti e degli operatori sono strettamente correlati con il livello di intermodalità che caratterizza il contesto territoriale nel quale è collocato ogni aeroporto. Ulteriori fonti di inquinamento sono: le sorgenti fisse, ad esempio quelle legate ai processi di riscaldamento, raffrescamento, ventilazione, ecc; le emissioni derivanti dai mezzi utilizzati per le operazioni di carico/scarico e assistenza a terra (*handling*); le emissioni dovute al movimento al suolo degli aeromobili; le operazioni di atterraggio e decollo ed i rullaggi che ne sono collegati.

É opportuno rilevare che il disegno di legge non prevede alcun tipo di sanzione nel caso di mancata ottemperanza agli obblighi imposti.

L'articolo 3 prevede che l'Ente nazionale per l'aviazione civile (ENAC), entro centottanta giorni dall'entrata in vigore della legge, predisponga un **programma di sostituzione e conversione** degli automezzi e attrezzature e di realizzazione dei relativi impianti di ricarica, rifornimento e - **ove opportuno**, secondo quanto approvato, anche qui, **in sede redigente - accumulo**. A tal fine, la norma impone di tener conto:

- della classificazione degli aeroporti coinvolti,
- del traffico passeggeri medio registrato nell'ultimo triennio - come specificato nella **sede redigente** - su ciascuno scalo, **sulla base dei dati disponibili**.
- della quantità, tipologia, vetustà, possibilità di sostituzione o conversione degli automezzi e attrezzature già in uso presso ciascuno scalo.

Il programma è approvato con **decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti**.

La determinazione dei criteri e delle modalità di attuazione del programma è rimessa altresì ad un successivo **decreto del Ministro** delle infrastrutture e dei trasporti (comma 2 dell'articolo 5).

É opportuno ricordare che le **procedure di affidamento della gestione degli aeroporti** vedono il coinvolgimento dell'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC) e del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

In particolare spetta:

- all'ENAC il compito di effettuare l'istruttoria e predisporre le convenzioni per dare in gestione gli aeroporti;
- al Ministero il rilascio della concessione per gestione totale aeroportuale a società di capitali, dopo una selezione effettuata tramite procedura di gara ad evidenza pubblica, secondo la normativa comunitaria.

I rapporti con le società di gestione aeroportuale sono quindi regolati dai **contratti di programma**, nell'ambito di concessioni la cui durata massima è fissata dall'art. 704 del codice della navigazione in quaranta anni. Con il contratto di programma vengono delineati gli impegni che la società di gestione assume al fine di assicurare lo sviluppo e il mantenimento delle infrastrutture dell'aeroporto e per mantenere adeguati livelli dei servizi aeroportuali in coerenza con le direttive ENAC.

Con riguardo ai tre **gate intercontinentali**, essi sono stati affidati **in gestione totale** a tre società: AdR spa (Roma Fiumicino)¹; SEA s.p.a (Milano Malpensa)² e SAVE s.p.a (Venezia Tessera)³. I **contratti di programma** dei tre aeroporti principali: Roma, Milano e Venezia sono detti **"in deroga"** e hanno la durata di dieci anni (suddivisi in due sottoperiodi)⁴.

Per quanto attiene la regolazione economica dei profili tariffari, essa è attualmente affidata, per la maggioranza dei gestori, all'Autorità dei Trasporti, con esclusione dei tre sistemi aeroportuali principali (Roma, Milano, Venezia) su cui l'ENAC è rimasta competente anche per la regolazione economica.

In sede di esame in sede redigente è stato soppresso l'originario articolo 4 del disegno di legge, sulla base del parere reso dalla Commissione bilancio; tale disposizione stabiliva, ai fini della tutela della concorrenza tra operatori di *handling*, che l'ENAC adottasse opportuni provvedimenti per garantire, in caso di avvicendamento dei soggetti autorizzati a fornire i servizi, la reversibilità degli automezzi e delle attrezzature incentivati prima del completo ammortamento degli stessi.

L'articolo 4 del testo come approvato in sede redigente attribuisce all'**ENAC la vigilanza** sulla realizzazione del programma di sostituzione e l'adozione delle iniziative necessarie per agevolare l'attuazione, riferendo al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti entro il 31 marzo di ogni anno in merito ai risultati della realizzazione del programma di sostituzione e sull'attività di vigilanza.

L'articolo 5, introdotto nel corso dell'esame **in sede redigente**, sulla base di una condizione posta dalla Commissione bilancio, reca la **clausola di invarianza finanziaria**, stabilendo che dall'attuazione della legge non devono derivare nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica. L'ENAC e le amministrazioni preposte alla attuazione vi provvedono con le risorse umane, finanziarie e strumentali disponibili a legislazione vigente.

Il quadro europeo e l'attuazione nazionale

A livello europeo, la [direttiva 2014/94/UE](#) del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2014, sulla realizzazione di un'infrastruttura per i combustibili stabilisce i requisiti minimi per la costruzione dell'infrastruttura per i combustibili alternativi, inclusi i punti di ricarica per veicoli elettrici e i punti di rifornimento di gas naturale (GNL e GNC) e idrogeno, da attuarsi mediante i quadri strategici nazionali degli Stati membri, nonché le specifiche tecniche comuni per tali punti di ricarica

¹ La Atlantia s.p.a. costituisce con oltre il 99% l'azionista di maggioranza di ADR aeroporti di Roma. Ulteriori azionisti sono la Città metropolitana di Roma Capitale (0,251%); il Comune di Fiumicino (0,1%) e terzi (0,265%).

² Per quanto concerne l'assetto societario con il 54,81% del capitale sociale, il comune di Milano rappresenta l'azionista di maggioranza di SEA, seguito da 2i Aeroporti SpA con il 36,39% e F2i SGR con l'8,62%. Il restante 0,18% del capitale sociale si suddivide fra altri enti pubblici e investitori privati.

³ Secondo le informazioni riportate nella [relazione finanziaria semestrale consolidata](#) del Gruppo SAVE al 31.12.2017, gli azionisti della società sono la Marco Polo Holding s.r.l. (che detiene il 51,23); la Agorà investimenti s.p.a (47,48%) e Save s.p.a (1,19%).

⁴ Per i rispettivi contratti di programma e ulteriori atti si veda: <https://www.enac.gov.it/aeroporti/gestioni-aeroportuali/contratti-di-programma/contratti-di-programma-ai-sensi-della-l-3-agosto-2009-n-102-e-ss-mm/stipulati>.

e di rifornimento, nonché i requisiti concernenti le informazioni agli utenti. Vi si sottolinea che un numero adeguato di punti di ricarica accessibili al pubblico dovrebbe essere installato, in particolare, nelle stazioni di trasporto pubblico, come terminali portuali per passeggeri, aeroporti o stazioni ferroviarie e che la fornitura di energia elettrica destinata agli aerei in stazionamento negli aeroporti può ridurre il consumo di carburante e l'inquinamento acustico, migliorare la qualità dell'aria e ridurre l'impatto sul cambiamento climatico. Gli Stati membri dovrebbero pertanto garantire che sia presa in considerazione, nei rispettivi quadri strategici nazionali, la necessità di dotare gli aeroporti di collegamenti con la rete elettrica. Questi dovranno quindi presentare alla Commissione una relazione sull'attuazione del quadro strategico nazionale entro il 18 novembre 2019 e, successivamente, con cadenza triennale.

La comunicazione della Commissione europea, dell'8 novembre 2017, dal titolo "Verso l'uso più ampio possibile di combustibili alternativi: un piano d'azione sulle infrastrutture per i combustibili alternativi a norma dell'articolo 10, paragrafo 6, della direttiva 2014/94/UE, compresa la valutazione di quadri strategici a norma dell'articolo 10, paragrafo 2, della direttiva 2014/94/UE" ([COM\(2017\)652](#)) sottolineava la centralità di una "transizione socialmente equa verso una mobilità pulita, competitiva e interconnessa per tutti", che permetta di realizzare nell'UE un sistema di mobilità più pulito, più competitivo e interconnesso.

Su quest'ultima si è anche espresso il Parlamento europeo con una risoluzione del 25 ottobre 2018, sottolineando fra l'altro la necessità di promuovere la fornitura di energia elettrica pulita negli aeroporti, da utilizzare per gli aerei in stazionamento e per le apparecchiature mobili negli aeroporti, al fine di ridurre il consumo di cherosene, migliorare la qualità dell'aria, ridurre l'impatto del cambiamento climatico e l'inquinamento acustico.

In tale quadro, l'Italia ha adottato il proprio **Quadro strategico nazionale** per lo sviluppo del mercato dei combustibili alternativi nel settore dei trasporti e la realizzazione della relativa infrastruttura con il [Decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257](#), "Disciplina di attuazione della direttiva 2014/94/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 ottobre 2014, sulla realizzazione di una infrastruttura per i combustibili alternativi". Il Quadro strategico nazionale è in particolare contenuto nell'**Allegato III** a tale Decreto legislativo.

Come previsto all'art. 3 del D.lgs. 257/2016, il Quadro Strategico Nazionale, di cui all'allegato III, alla "Sezione A: fornitura di elettricità per il trasporto" contiene una sottosezione sulla **"valutazione della necessità di installare sistemi di fornitura di elettricità negli aeroporti per l'utilizzo da parte degli aerei in stazionamento"**.

L'Allegato III espressamente menziona il tema della fornitura di elettricità agli aeromobili in fase di stazionamento (punti 5, 6 e 7 dell'Allegato) analizzando lo stato tecnologico, lo scenario italiano e gli impatti sociali; si prevede, tra l'altro, che "l'installazione di un impianto di fornitura di energia elettrica negli aeroporti per l'uso da parte degli aerei in stazionamento è una opportunità cruciale per i terminal per ridurre al minimo il consumo di carburante, le emissioni acustiche e di CO2 derivanti".

In attuazione dell'articolo 10, paragrafo 1 della direttiva 2014/94/UE, l'art. 20 del D.Lgs. prevede che il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministero dello sviluppo economico e con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, entro il 18 novembre 2019 e, successivamente con cadenza triennale, **trasmetta alla Commissione europea** una relazione sull'attuazione del Quadro strategico nazionale.

Gli **orientamenti della rete transeuropea di trasporto (TEN-T)** prescrivono, in relazione alle nuove tecnologie e innovazioni, che le TEN-T consentano la decarbonizzazione di tutti i modi di trasporto attraverso l'efficienza energetica e l'introduzione di sistemi di propulsione alternativi e la

fornitura dell'infrastruttura corrispondente. Prescrivono inoltre che i porti interni e marittimi, gli **aeroporti** e le strade della rete centrale, stabiliti dal [regolamento \(UE\) n. 1315/2013](#) ("rete centrale TEN-T") prevedano la disponibilità di combustibili alternativi.

Nel CEF, lo strumento di finanziamento della TEN-T rende ammissibile alle sovvenzioni la realizzazione nella rete centrale TEN-T di tali nuove tecnologie e innovazioni, compresa l'infrastruttura per combustibili puliti alternativi. La realizzazione dell'infrastruttura per i combustibili puliti alternativi nella rete globale potrà beneficiare dell'assistenza finanziaria del CEF in forma di appalti e strumenti finanziari, quali le obbligazioni per il finanziamento di progetti.

Il **Meccanismo per collegare l'Europa** (*Connecting Europe Facility-CEF*) è stato istituito con il [regolamento \(UE\) n. 1316/2013](#). Il CEF si pone l'obiettivo di realizzare sinergie nel settore dei trasporti, delle telecomunicazioni e dell'energia, potenziando l'efficacia dell'intervento dell'Unione e rendendo possibile un'ottimizzazione dei costi di attuazione. Il meccanismo si prefigge inoltre di accelerare gli investimenti nel campo delle reti transeuropee e di stimolare gli investimenti sia pubblici che privati, aumentando nel contempo la certezza del diritto, nel rispetto del principio della neutralità tecnologica.

*a cura di Luana Iannetti
ha collaborato Viviana Di Felice*

L'ultima nota breve:

[*Xylella fastidiosa: la Corte di giustizia si pronuncia sull'adempimento degli obblighi di contenimento e di monitoraggio dell'infezione incombenti all'Italia \(n. 132 - settembre 2019\)*](#)

nota breve

sintesi di argomenti di attualità
del Servizio Studi del Senato

I testi sono disponibili alla pagina:
<http://www.senato.it> – leggi e documenti – dossier di documentazione. Servizio studi – note brevi

www.senato.it