

## TRASPORTO AEREO E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE: PROSPETTIVE FUTURE

La capacità unica di collegare Paesi, economie e persone rende il settore dell'aviazione civile indispensabile per la crescita e lo sviluppo socio-economico di ogni realtà nazionale: le sempre più pressanti esigenze di far fronte al cambiamento climatico, in uno con l'incrementata maggior sensibilità sociale sul punto, tuttavia, impongono di dover declinare gli interventi finalizzati allo sviluppo di tale settore in maniera tale da puntare alla realizzazione di un modello economico che, nel promuovere una maggior sostenibilità ambientale e sociale, prevenga cambiamenti irreversibili negli ecosistemi e l'inevitabile impatto socioeconomico che da ciò conseguirebbe.

Obiettivi, questi, che la Commissione Europea, con l'introduzione del "Green Deal" nel 2019, ha ufficializzato, così formalizzando l'intenzione di rendere l'Europa il primo continente a raggiungere la neutralità climatica entro il 2050, al contempo riducendo le emissioni di gas a effetto serra del 55% (rispetto al 1990) entro il 2030.

Nel contesto della "decarbonizzazione" del continente, come agevole intuire, è stata dunque riconosciuta particolare rilevanza ad azioni attinenti alla gestione sostenibile ed al riciclaggio dei rifiuti, all'adozione di fonti di energia rinnovabile, ad interventi di efficientamento energetico sia in edifici esistenti che di nuova costruzione, nonché alla tutela delle risorse idriche e degli ecosistemi in generale. In parallelo, è stata prestata attenzione alla digitalizzazione dei sistemi e dei processi, in quanto elemento chiave per supportare l'intero complesso di decisioni volte a promuovere la sostenibilità ambientale e la resilienza.

È in un tale contesto che, come noto, il Governo italiano è intervenuto con l'adozione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), con la previsione di ingenti investimenti e un consistente pacchetto di riforme improntate alla promozione della "rivoluzione verde", della transizione ecologica, dello sviluppo di infrastrutture per una mobilità sostenibile e della ricerca di soluzioni innovative.

All'interno delle "Missioni" previste dal PNRR, al settore dell'aviazione civile è dedicato l'investimento 2.2 della componente M3C2 concernente la digitalizzazione della gestione del traffico aereo ("*Air Traffic Management – ATM*"). Nella prospettiva del Governo, difatti, la possibilità di garantire un miglior sequenziamento degli aerei in transito assicurata dai recenti sviluppi tecnologici diventa un tramite attraverso il quale ottimizzare le capacità gestionali negli aeroporti maggiormente soggetti a congestioni e, per l'effetto, contenere le ricadute ambientali derivanti dall'aviazione.

È, del resto, proprio nella fase della pianificazione e della progettazione che i principi di resilienza climatica e sostenibilità ambientale cui si ispira il PNRR parrebbero spiegare la loro imprescindibilità: soprattutto in materia ambientale, difatti, è forte la necessità di attuare politiche di prevenzione che si sostanzino in un'attività regolativa e di controllo, nonché di sviluppo di idee innovative.

A livello nazionale, l'Amministrazione preposta alla regolazione tecnica, alla certificazione, alla vigilanza e al controllo nel settore dell'aviazione civile è, come noto, l'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC). Nella sua veste di Autorità tecnica di settore deputata all'approvazione dei Piani di intervento, del traffico, della qualità e della tutela ambientale, la riduzione dell'impatto ambientale dell'attività aeronautica sull'ecosistema e sulle comunità residenti nelle vicinanze degli aeroporti rientra a pieno titolo tra i suoi compiti fondamentali come, d'altra parte, è dimostrato plasticamente dall'attenzione che l'Ente rivolge a ciò che concerne il controllo e il contenimento delle emissioni acustiche e gassose, nonché al monitoraggio degli altri fattori inquinanti derivanti dalle realtà industriali aeroportuali.

Proprio in virtù di tali prerogative, l'ENAC ha elaborato la bozza del nuovo Piano Nazionale Aeroporti (PNA), posta in consultazione dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nell'ottobre 2022 e, nel momento in cui si scrive, ancora sottoposta alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Il documento – il cui contenuto definitivo per ovvie ragioni è ancora in fase di perfezionamento – fornisce comunque le linee guida per lo sviluppo del trasporto aereo e del sistema aeroportuale fino al 2035 e traccia un quadro del settore collegato agli investimenti previsti dal PNRR.

Con specifico riguardo al processo di crescita dell'aviazione civile, la bozza del nuovo PNA stabilisce i seguenti obiettivi:

1. contribuire a livello nazionale a un miglioramento annuo del 2% nell'efficienza del consumo di carburante fino al 2050, calcolato in base al carburante utilizzato per il trasporto di merci e passeggeri per chilometro;
2. contribuire a livello nazionale al raggiungimento dell'obiettivo a medio termine di mantenere le emissioni di CO<sub>2</sub> prodotte dall'aviazione internazionale ai livelli del 2020;
3. promuovere e condividere le *best practices* per gli aeroporti sostenibili, tra cui edifici intelligenti, l'uso di energie rinnovabili, soluzioni di mobilità ecologiche, adattamento ai cambiamenti climatici e sviluppo resiliente, nonché coinvolgimento delle comunità locali;
4. favorire lo sviluppo di carburanti per l'aviazione sostenibili come i *Sustainable Aviation Fuels* (SAF) e i *Low Carbon Aviation Fuels* (LCAF), nonché altre fonti di energia come i carburanti elettrici e l'idrogeno;
5. adottare le misure necessarie per garantire che il quadro regolatorio nazionale sia allineato alle disposizioni del programma CORSIA (*Carbon Offsetting and Reduction Scheme*) dell'ICAO, sia in termini di misure messe in atto che di tempistiche di attuazione.

Ragionando in chiave di rilevanza prospettica di tali principi, sono due (tra i molti) i profili che vanno segnalati.

Da un lato, è da evidenziare che le misure di cui al PNA saranno poi oggetto d'implementazione attraverso piani di sviluppo e programmi di intervento a breve termine che, di fatto, costituiranno la base dei contratti di programma stipulati tra l'ENAC e le società di gestione degli aeroporti radicate negli ambiti territoriali di riferimento.

Operando in sinergia con l'ENEA (l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile), l'ENAC ha poi recentemente pubblicato un bando per la selezione di un progetto pilota e la sperimentazione di vettori energetici sostenibili negli aeroporti tramite l'utilizzo di carburanti alternativi (SAF e idrogeno), di fatto muovendosi nella più ampia prospettiva di prendere successivamente a riferimento il progetto pilota selezionato per formulare linee guida applicabili su scala nazionale.

Il bando in questione - il cui termine per la presentazione delle manifestazioni di interesse è stato recentemente prorogato al 31 ottobre 2023 - si rivolge ai gestori aeroportuali e mira a selezionare un progetto che non solo valorizzi le strutture aeroportuali già esistenti, ma sappia altresì individuare possibili vantaggi che deriverebbero dalla sua realizzazione sulle comunità circostanti, sui produttori di mezzi e tecnologie, sugli enti e sulle società coinvolte nell'approvvigionamento e nella distribuzione di energia e carburante, nonché sugli operatori logistici. Tra i criteri di valutazione dell'offerta - prisma valutativo con cui gli operatori economici dovranno, sempre di più, fare i conti in un prossimo futuro - figura, infatti, anche la capacità della proposta di delineare scenari, strategie e soluzioni che possano trasformare l'aeroporto di riferimento in uno "*smart energy hub*" e in un centro di sviluppo tecnologico per l'industria dell'idrogeno e dei carburanti sostenibili.

L'acquisizione del *know - how* finalizzato all'individuazione di soluzioni che garantiscano l'efficientamento energetico degli aeroporti e la mobilità *green* sembra dunque potersi, già nell'immediato, riconoscere come un'importante linea evolutiva dell'agire delle pubbliche Amministrazioni che, ricorrendo agli strumenti dell'evidenza pubblica offerti dal nuovo Codice, ricercheranno con convinzione l'aiuto degli operatori economici privati al fine di individuare le soluzioni più all'avanguardia per assicurare uno sviluppo del settore del trasporto aereo opportunamente coniugato con le, parimenti centrali, esigenze di una sua maggiore sostenibilità ambientale.

Dall'altro, è necessario rammentare il mutamento dello scenario globale intervenuto successivamente all'approvazione del "Green Deal" nel 2019. Esso, come evidente, è stato introdotto in un periodo storico in cui il trasporto aereo viveva un (prolungato) periodo di fortuna che, grazie all'operatività di voli effettivamente *low-cost*, rendeva la fruizione dei servizi di aviazione civile un'esperienza alla portata di (quasi) tutti i membri della collettività: conseguentemente, l'adozione dei rammentati obiettivi di "decarbonizzazione" del continente si inserivano in un più ampio contesto tale per cui il trasporto aereo, raggiunto e consolidato il

traguardo della massimizzazione dell'accesso "quantitativo" dell'utenza al servizio, poteva (e doveva) focalizzarsi sul miglioramento "qualitativo" dello stesso, a tal fine muovendosi anche in chiave di una maggiore sostenibilità ambientale. Miglioramento che, però, avrebbe potuto – nell'ottica della Commissione del 2019 – far leva su numeriche importanti, capaci in quanto tali di orientare con maggiore facilità gli interessi (anche, e soprattutto, economici) sottesi e, di conseguenza, facilitare il progressivo incremento di soluzioni capaci di declinare il settore dell'aviazione civile con le (nuove e sempre più pressanti) attenzioni alla sostenibilità ambientale.

Ad oggi, invece, l'esperienza pandemica globale, in uno con i preoccupanti scenari bellici sviluppatasi nell'ultimo anno, ha di fatto modificato in maniera molto significativa – e, per certi versi, quasi radicale – le modalità e la frequenza di fruizione dei servizi di trasporto aereo da parte della collettività intera, come ben sa chiunque abbia provato, senza successo, ad acquistare un biglietto aereo sperando di beneficiare di prezzi in linea con gli standard cui la deregolamentazione del settore dell'industria aerea aveva abituato nell'ultimo trentennio.

Quanto appena evidenziato, come ovvio, non potrà essere, alla lunga, privo di riflessi sostanziali sull'intero settore: se, difatti, il PNRR – sia pure con le modalità indirette incidenti sulla digitalizzazione dei sistemi logistici di cui al ricordato investimento 2.2 della componente M3C2 – ha dato mostra di come il settore pubblico abbia voluto farsi carico, almeno in parte, degli oneri legati al perseguimento degli obiettivi di sostenibilità del settore, appare abbastanza ragionevole presumere che nuovi assetti (economici e regolamentari) dovranno essere trovati qualora le numeriche non ritornino ai livelli antecedenti alla pandemia ed ai conflitti bellici, in tal modo inevitabilmente incidendo sul mantenimento, tra l'altro, degli equilibri economico-finanziari delle concessioni stipulate dai singoli gestori aeroportuali dislocati sul territorio.

Avv. Raimondo d'Aquino di Caramanico

Studio Police & Partners