

wave

• SMART MOBILITY MAGAZINE •

Numero 2 | Novembre 2023



SMART WAYS

LE NUOVE STRADE DELLA MOBILITÀ TRA TERRA, CIELO E MARE

GREEN DEAL,
PNIEC, PNRR: I PIANI PE
IL FUTURO GREEN

Intervista a
Gilberto Pichetto

MOBILITÀ: ITALIA
IN LINEA CON GLI OBIETTIVI
DELLA COMMISSIONE

Intervista ad
Antonio Parenti

ROMA,
VERSO UNA CITTÀ
INTERMODALE

Intervista a
Eugenio Patané



 @wave_smartmobilitymagazine

 WAVE - Smart Mobility Magazine

CORE
THINKING CONNECTIONS

 www.wavemobility.it



Numero 2 | Novembre 2023

wave
• SMART MOBILITY MAGAZINE •



www.wavemobility.it



info@wavemobility.it



[@wave_smartmobilitymagazine](https://www.instagram.com/wave_smartmobilitymagazine)



WAVE - Smart Mobility Magazine

INDICE

2	EDITORIALE <i>Pierangelo Fabiano</i>
4	INSTITUTIONAL AFFAIRS Green Deal, Pniec, Pnrr: i piani per il futuro green <i>Intervista a Gilberto Pichetto</i>
8	Mobilità: Italia in linea con gli obiettivi della Commissione <i>Intervista ad Antonio Parenti</i>
	MOBILITÀ VIA TERRA
14	Per una mobilità sostenibile intermodale e interconnessa
18	Jaguar Land Rover in pole position per un futuro a zero emissioni <i>Marco Santucci</i>
22	Mobilità: perché i dati sono al servizio della sostenibilità
26	Transphorm: un'alleanza per la green economy
30	Anche nei centri urbani una ricarica veloce è possibile <i>Intervista a Francesco De Meo</i>
32	Voltaage: una nuova mobilità (sostenibile) per le aziende <i>Enrico Dente</i>
34	Noleggio, un volano per l'economia <i>Intervista ad Alberto Viano</i>
38	Borgo 4.0: la piattaforma tecnologica più innovativa d'Europa
	MOBILITÀ VIA CIELO
42	Enav e la decarbonizzazione <i>Davide Tassi</i>
44	L'iniziativa lanciata da Aeroporti di Roma diventa Fondazione
46	Urban Air Mobility: una rivoluzione per la mobilità urbana <i>Enrico Dente</i>
48	Aeroporti 2030: guida all'innovazione nel trasporto aereo italiano <i>Intervista ad Alfonso Celotto</i>
	MOBILITÀ VIA MARE
54	L'iniziativa FuelEU Maritime per la decarbonizzazione del trasporto marittimo
56	L'Ad Achille Onorato: "I nostri progetti rispondono ai requisiti di sostenibilità" <i>Susanna Fiorletta</i>
58	Galvani Power: elettrificare il settore nautico si può <i>Enrico Dente</i>
60	Assonautica in prima linea per transizione ecologica ed energetica nel settore <i>Intervista ad Antonio Bufalari</i>
	MOBILITÀ IN COMUNE
62	Roma verso una città intermodale <i>Intervista a Eugenio Patanè</i>
	MEDIA SCOPE
64	Ecco cosa significa smart ways per gli italiani <i>Margherita D'Innella Capano</i>
	EVENTI
68	Presentata la 4ª edizione di MIMO
70	LIBRERIA

EDITORIALE

Smart ways, perché parlare di mobilità implica la creazione di nuove vie, nuove strade da percorrere insieme verso un futuro più sostenibile, in cui le parole d'ordine sono decarbonizzazione, intermodalità e condivisione. E soprattutto parliamo di un futuro che è già presente, che dobbiamo oggi costruire insieme partendo dalle nostre abitudini quotidiane, passando per le politiche a supporto della transizione e gli investimenti dell'industria e del mondo delle imprese della mobilità in senso più ampio. Solo così faremo la differenza, e raggiungeremo il traguardo di un mondo a zero emissioni.

Da qui l'idea del secondo numero di **WAVE - Smart Mobility Magazine**, che racchiude interviste, approfondimenti, prospettive e punti di vista di chi vive e opera ogni giorno nel complesso ecosistema della mobilità: istituzioni e pubbliche amministrazioni, aziende leader di settore, rappresentanti delle associazioni.

Mobilità che, come intuibile dal titolo di questo Magazine, non possiamo quindi limitarci a considerare solo su strada, su ferro e gomma. Dobbiamo andare oltre, guardare in alto e all'orizzonte; attraversare i confini urbani e pensare al mondo dei trasporti come un unicum, un sistema interconnesso e in cui tutte le sue componenti si influenzano a vicenda, costruendo esperienze diverse sulle singole esigenze di chi, per lavoro o svago, si muoverà e viaggerà sempre più.

Anche grazie al contributo del Pnrr stiamo andando nella direzione giusta ma è importante mantenere l'attenzione alta, un po' come quando siamo alla guida, perché la strada è ancora molto lunga. **WAVE - Smart Mobility Magazine** vuole essere quindi catalizzatore di questo processo, creando un dialogo tra tutti gli attori del sistema del trasporto di merci e persone su strada, nei cieli e marittimo. Una piattaforma che unisca le tante voci protagoniste, dando loro lo spazio per un confronto laico, approfondito e da cui trarre non solo idee ma anche progetti concreti.

di Pierangelo Fabiano, CEO di CORE




Soluzioni energetiche innovative per un futuro sostenibile

Affidabilità, Sostenibilità e Innovazione sono i pilastri dell'attività di **Axpo Energy Solutions Italia**, la Energy Service Company del Gruppo Axpo che sviluppa soluzioni di **efficientamento energetico, impianti rinnovabili e mobilità elettrica**, che oggi ha scelto di contribuire alla decarbonizzazione con una nuova alleanza che abbraccia la green economy a 360°.

Dall'esperienza di Axpo Energy Solutions Italia e Ladurner Ambiente nasce **Transphorma**, la nuova realtà che offre la fornitura e la manutenzione di **veicoli di raccolta a zero o basse emissioni di CO₂**, la **realizzazione e la gestione dei sistemi di ricarica** dei veicoli, la costruzione di **impianti di produzione di energia pulita** e di **accumulatori** e che unisce a tutto ciò la capacità di effettuare interventi di efficientamento energetico per gli impianti di depurazione acque e degli impianti di trattamento dei rifiuti solidi e liquidi.

Con Transphorma, Axpo Energy Solutions Italia risponde alle specifiche **necessità degli enti pubblici** mettendo a disposizione tutto il know-how di chi sa fare economia circolare con soluzioni di mobilità sostenibile per servizi di pubblica utilità sempre più efficienti e rispettosi dell'ambiente.

Scopri di più su axpo.it

The Power of Energy



Concretezza, pragmatismo e neutralità tecnologica per raggiungere gli obiettivi

GREEN DEAL, PNIEC, PNRR: I PIANI PER IL FUTURO GREEN



Intervista a **Gilberto Pichetto**, Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

La proposta di revisione del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (Pniec) risponde alla sfida lanciata dall'Unione Europea con il Green Deal: assicurare una crescita che preservi salute, sostenibilità e prosperità del pianeta con misure sociali, ambientali, economiche e politiche. Qual è lo scenario globale in cui si colloca?

"L'Europa si è trovata, nei mesi scorsi, a fronteggiare una duplice crisi globale: da un lato la necessità di porre rimedio alle conseguenze sempre più urgenti dei cambiamenti clima-



ENERGIA CLIMA



DECARBONIZZAZIONE



EFFICIENZA



SICUREZZA ENERGETICA



SVILUPPO DEL MERCATO INTERNO DELL'ENERGIA



RICERCA, INNOVAZIONE E COMPETITIVITÀ

tici, dall'altro gli effetti del conflitto tra Russia e Ucraina, con l'aumento vertiginoso dei costi del gas e dell'energia. In un tale scenario, l'obiettivo della neutralità climatica, ovvero zero emissioni nette di CO₂ entro il 2050, voluto dall'Unione Europea, rappresenta il percorso obbligato più giusto, sia a tutela della salute dei cittadini che per mettere al riparo famiglie e imprese dai prezzi eccessivamente elevati del gas.

Tengo tuttavia a precisare che se da una parte è giusto che l'Europa definisca gli obiettivi della transizione eco-

“LA LOTTA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO DEVE COSTITUIRE UNA PRIORITÀ PER IL NOSTRO PAESE”

logica, dall'altra la tecnologia con cui ogni nazione sceglie di raggiungere gli obiettivi deve essere lasciata alla definizione degli stati nazionali per salva-

guardare l'economia e non consegnarci a nuove pericolose dipendenze. Il Pniec fornisce un quadro realistico di obiettivi e di percorsi per raggiungerli tralguardando la scadenza del 2030 ma indicando le linee guida per arrivare alla neutralità climatica nel 2050.”

Tra le tematiche delineate emergono decarbonizzazione, mobilità sostenibile, miglioramento della qualità dell'aria, tutela del mare. Quali sono gli obiettivi da raggiungere?

“Gli obiettivi del Mase sono molti. Alcuni riconnessi con le esigenze dei nostri

territori, per troppo tempo trascurate nella rincorsa all'emergenza, altri legati agli impegni che abbiamo assunto a livello internazionale e altri ancora imposti dal mutato contesto geopolitico. Decarbonizzazione, mobilità sostenibile, miglioramento della qualità dell'aria sono tre aspetti del medesimo problema, strettamente collegati fra loro.

La mobilità sostenibile è una mobilità decarbonizzata, non solo elettrica ma che viaggia anche con biocarburanti ed e-fuel e con l'idrogeno. Una

mobilità di questo tipo non produce residui come le polveri sottili o altri inquinanti dell'atmosfera, che tuttavia vanno limitati anche intervenendo sui consumi civili, le caldaie da riscaldamento in primo luogo. La lotta al cambiamento climatico deve costituire una priorità per il nostro Paese.

Questo vale anche per il mare, sempre più soggetto ad alterazioni degli ecosistemi e all'invasione di specie aliene, per ultimo il granchio blu. Il mare va tutelato da uno sfruttamento massivo

e protetto dall'inquinamento rendendo sostenibile anche la flotta nazionale."

L'Italia e l'Unione Europea si sono poste con senso di responsabilità l'obiettivo di azzerare l'inquinamento e la decarbonizzazione netta totale entro il 2050 - pensiamo, per esempio, agli obiettivi di net zero emissions entro il 2050 per il trasporto aereo. Cosa prevede il piano 2021-2050?

"Innanzitutto, partiamo dal metodo. Non possiamo raggiungere nessun

“DOBBIAMO CREARE UN SISTEMA AMBIENTALMENTE SOSTENIBILE MA EFFICIENTE”



obiettivo se ci facciamo trascinare nelle sabbie mobili delle ideologie, anzi dobbiamo adottare un approccio concreto, pragmatico e tecnologicamente neutro. Il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica sta imprimendo una forte accelerazione alla mobilità elettrica grazie agli investimenti del Pnrr e anche grazie al 'Bonus Colonnine per imprese e professionisti' che potranno richiedere un contributo economico per acquistare e installare le infrastrutture di ricarica per i veicoli elettrici.

Nel Pnrr, inoltre, sono previsti quasi 2 miliardi per incentivare la produzione di biometano, destinato alla decarbonizzazione di molti settori, tra cui ovviamente i trasporti. I biocarburanti, infine, ci possono offrire significative opportunità: ci permettono di utilizzare infrastrutture di cui già disponiamo e di salvaguardare posti di lavoro in un settore in cui l'Italia vanta eccellenze mondiali. Dunque, siamo determinati ad abbracciare tutte le soluzioni che il mercato ci mette a disposizione e investire in ricerca e sviluppo di nuove tecnologie affinché la transizione sia sostenibile da un punto di vista ambientale, sociale ed economico."

Integrazione e intermodalità dei trasporti (via cielo, terra, mare) sono essenziali per lo sviluppo sostenibile. La strada da seguire è quella di una

stretta collaborazione tra tutti gli attori in campo. Come bisogna procedere?

"Dobbiamo essere in grado nelle città e nel Paese di creare un sistema che da un lato sia ambientalmente sostenibile e dall'altro riesca a essere efficiente, a fornire servizi competitivi agli utenti. Nelle città occorre puntare su trasporti green, pubblici o in condivisione. La qualità della vita dei cittadini non migliora se si rimane imbottigliati nel traffico elettrico piuttosto che in quello a benzina. È necessario decongestionare la mobilità urbana. Non demonizzare la mobilità privata. Ma credo debba essere una scelta, e se possibile un piacere, non una gabbia obbligata fatta di tempo sprecato e nervosismo.

Allo stesso modo il grande trasporto extraurbano e sulle lunghe distanze, sia privato che commerciale dovrebbe essere su rotaia o su gomma che viaggia elettrico per i privati o con biocarburanti per il commerciale. E soprattutto dobbiamo avere la forza di creare un sistema infrastrutturale che ci porti in una nuova dimensione della mobilità per rafforzare l'intermodalità e tutti i settori produttivi coinvolti. Abbattere le emissioni dei trasporti è una grande sfida, forse la più complessa. Ma sono convinto che l'Italia con le sue tecnologie sostenute anche dal Pnrr ce la farà come e meglio degli altri paesi."

Gilberto Pichetto Fratin è il Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del governo guidato da Giorgia Meloni. Eletto alla Camera dei Deputati in questa legislatura (Collegio plurinominale Piemonte 2), Pichetto è espressione di Forza Italia. Nato a Veglio, comune del biellese, classe 1954, di professione Dottore commercialista e Revisore legale dei conti, nel corso della sua carriera politico-amministrativa Gilberto Pichetto ha ricoperto diversi incarichi presso le amministrazioni comunali e regionali, prima di essere parlamentare di primo piano nei gruppi di Forza Italia e del Popolo della Libertà. Consigliere comunale di Giffenga (Bi) dal 1975 al 1980, poi vicesindaco di Biella dal 1995 al 1994, dopo ancora consigliere regionale piemontese, Pichetto ha iniziato la sua carriera parlamentare da senatore nella XVI legislatura (2008-2013).

È stato in seguito vicepresidente della Regione Piemonte con deleghe al bilancio e finanze. Eletto nel 2014 in Consiglio Regionale, dopo essere stato candidato Presidente, Pichetto ha proseguito la sua attività da capogruppo di Forza Italia in Regione fino al 2018. Successivamente, è stato ancora eletto in Senato nel collegio uninominale di Biella-Vercelli. Nel governo presieduto da Mario Draghi è stato nominato prima sottosegretario e poi viceministro al Ministero dello Sviluppo Economico, con deleghe legate al settore dell'automotive, al commercio e alle politiche industriali. Oggi, da Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, punta all'affermazione di un nuovo modello di crescita economica sostenibile, in linea con gli obiettivi di decarbonizzazione comunitari e con il contesto climatico di crescente complessità. Tra i suoi primi impegni, l'azione per garantire la sicurezza energetica del Paese. Nel negoziato comunitario ambientale, Pichetto ha distinto la posizione italiana a difesa della specificità nazionale sulla direttiva comunitaria per l'efficienza energetica degli edifici, come sui regolamenti "automotive" e imballaggi.

Il settore trasporti al centro degli sforzi congiunti europei

MOBILITÀ: ITALIA IN LINEA CON GLI OBIETTIVI DELLA COMMISSIONE



I piani dell'Ue spiegati da **Antonio Parenti**,
Direttore della Rappresentanza in Italia Commissione Europea

Strategie e priorità della Commissione 2019-2024: come si inserisce il tema del settore mobilità - dalle infrastrutture, veicoli fino ai servizi - all'interno degli obiettivi da raggiungere?

“La mobilità è da sempre ciò che permette tutto il resto: il commercio, gli scambi, il turismo, e tutti i settori chiave dipendono da una mobilità efficiente e competitiva. Sappiamo però che il settore della mobilità ha un peso specifico importante all'interno dell'economia totale delle emissioni, e l'ambizione europea è di canalizzare il greening del settore congiuntamente a un rinnovamento delle infrastrutture e dell'ecosistema della mobilità.

Il settore dei trasporti in senso lato è quindi al centro degli sforzi congiunti europei. La nostra valutazione già prima del Green Deal, mostrava che il fabbisogno di investimenti per i veicoli e le infrastrutture necessarie

per la mobilità a basse emissioni di carbonio sarebbe stato di circa 130 miliardi di euro all'anno fino al 2030. Non si tratta di una cifra da poco, ed è per questo che stiamo fornendo un livello di finanziamento senza precedenti al settore europeo dei trasporti. Attraverso il meccanismo per collegare l'Europa, i fondi di coesione, il fondo InvestEU, Orizzonte Europa e il fondo per l'innovazione, abbiamo stanziato quasi 100 miliardi di euro per il ciclo finanziario corrente (2021-2027), per sostenere lo sviluppo del sistema dei trasporti.

Questa cifra già sostanziale è stata raddoppiata con l'adozione del bilancio Next Generation EU, e in particolare attraverso il dispositivo per la ripresa e la resilienza. Si stima che nell'ambito di questo strumento gli stati membri abbiano dedicato più di 90 miliardi di euro agli investimenti e alle riforme nei trasporti. In aggiunta, con la collaborazione dei settori dei trasporti con quello dell'energia, è in arrivo un quadro normativo a sostegno dell'approvvigionamento e, con buoni finanziamenti, saremo sulla strada giusta per garantire da un lato gli approvvigionamenti



energetici necessari per la mobilità, e dall'altro raggiungere i nostri obiettivi globali in materia di emissioni.”

Green Deal europeo e digitale: quali sono le iniziative per una mobilità sostenibile e “smart”?

“La decarbonizzazione del settore dei trasporti dipende dalla disponibilità di alternative ai combustibili fossili. Abbiamo bisogno di forniture sufficienti di elettricità rinnovabile, biocarburanti sostenibili, idrogeno pulito e altri combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio. E la parola chiave in questa frase è ‘sufficiente’. La domanda di mobilità è in crescita, il che è positivo perché ciò significa maggiore prosperità economica.

La Commissione non ha preferenze su come sostituire i combustibili fossili. Questo lo deciderà il mercato. Ma ciò su cui insistiamo è avere alternative sufficienti per raggiungere i nostri obiettivi di emissioni. La Commissione può aiutare a coordinare le questioni relative all'offerta, alla distribuzione e alla domanda. Abbiamo definito come intendiamo raggiungere questo obiettivo nel pacchetto di proposte Fit for 55 del 2021.

Il regolamento sulle infrastrutture per i combustibili alternativi, ad esempio, promuove la fornitura e la distribuzione. Le sue disposizioni si tradurranno in un minimo di 1 milione di punti di ricarica elettrica sulle nostre strade entro il 2025 e oltre 16

milioni entro il 2050. Costruire infrastrutture di ricarica ci avvicinerà ai nostri obiettivi e anche le aziende di trasporto sembrano disposte a investire in questo tipo di infrastrutture. Ma avremo ancora bisogno di una maggiore produzione di elettricità e di una migliore distribuzione. I nostri dati mostrano che la domanda di elettricità per i veicoli elettrici aumenterà il consumo totale di elettricità nell'Ue di almeno il 2% entro il 2030. Dobbiamo inoltre aumentare gradualmente la domanda di combustibili sostenibili, in particolare per navi e aerei. Per questo abbiamo nel pacchetto la nostra proposta ReFuelEU Aviation. Ci auguriamo che incrementerà l'uso di carburanti rinnovabili e a basse emissioni di carbonio per gli aerei e FuelEU Maritime farà lo stesso per le navi.

Per l'aviazione, vogliamo che i fornitori di carburante distribuiscano quantità crescenti di carburanti alternativi sostenibili agli aeroporti dell'Ue e, per garantire che le compagnie aeree lo utilizzino, chiediamo loro di miscelare il carburante tradizionale con quantità crescenti di carburanti alternativi sostenibili, a partire dal 5% nel 2030, e raggiungerà il 63% nel 2050. Ciò ridurrebbe le emissioni del trasporto aereo di circa due terzi entro il 2050.

Ma ancora una volta, per arrivarci, secondo alcune stime del settore, abbia-

“DOBBIAMO AVERE ALTERNATIVE SUFFICIENTI PER RAGGIUNGERE I NOSTRI OBIETTIVI DI EMISSIONI”

mo bisogno di sette ulteriori impianti di produzione di combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio in tutta l'Ue entro il 2030, corrispondenti a un aumento della capacità di produzione di 2,2 milioni di tonnellate di combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio all'anno. La crescente capacità produttiva deve aumentare nel tempo. Entro il 2050, stimiamo che saranno necessari 104 impianti di produzione in tutta l'Ue.

Quindi, oltre alla regolamentazione, dobbiamo anche investire nella produzione fisica, in modo da avere abbastanza energia verde per soddisfare la domanda. L'importazione non è semplice, in particolare per l'idrogeno. Inoltre non vogliamo creare nuove dipendenze. Dobbiamo invece aumentare la produzione qui in Europa, e rapidamente. Ciò richiederà la collaborazione lungo l'intera catena del valore, che abbiamo avviato creando un'Alleanza per i combustibili rinnovabili e a basse emissioni di carbonio, per integrare la nostra Alleanza per l'idrogeno.”

Risorse naturali e ambiente sono al terzo posto in termini di allocazione dei fondi del NextGenerationEU per un totale di 401 miliardi di euro complessivi

sivi per il periodo 2021-2027 a livello europeo. Qual è la strategia europea anche in ottica globale?

“L'Ue si è prefissata l'obiettivo di ridurre progressivamente le proprie emissioni di gas a effetto serra fino al 2050 e di diventare, entro tale data, un continente resiliente ai cambiamenti climatici. Il piano per raggiungere tale obiettivo è definito nella Strategia dell'Ue per l'adattamento ai cambiamenti climatici, un documento importante che traccia le linee di azione della Commissione e principi su cui si basano le sue iniziative. La strategia ha quattro obiettivi principali: rendere l'adattamento più intelligente, rapido e sistemico e intensificare l'azione internazionale sull'adattamento ai cambiamenti climatici.

Gli obiettivi chiave in materia di clima ed energia sono fissati nei seguenti ambiti: Pacchetto clima ed energia 2020 e Quadro 2030 per il clima e l'energia. Tali obiettivi sono stati pensati per mettere l'Ue sulla strada per diventare un'economia climaticamente neutra, come specificato nella Strategia a lungo termine per il 2050 e sancito dalla Legge Europea sul Clima.

Concretamente, nel 2021 la Commissione europea ha adottato una serie di

proposte legislative che stabiliscono come intende conseguire la neutralità climatica nell'Ue entro il 2050, compreso l'obiettivo intermedio di una riduzione netta di almeno il 55% delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2030. Il pacchetto propone di rivedere diversi atti legislativi dell'Ue in materia di clima, tra cui il sistema ETS dell'Ue, il Regolamento sull'Effort sharing (che comprende anche target di riduzione specifici per paese), la legislazione sui trasporti e l'uso del suolo, definendo così in termini reali le modalità con cui la Commissione intende raggiungere gli obiettivi climatici dell'Ue nell'ambito del Green Deal europeo.

L'Ue segue i suoi progressi in materia di riduzione delle emissioni attraverso il monitoraggio e la comunicazione periodici e fa dettagliati impact assessment prima di introdurre legislazione o regolamentazione nuove.”

Pnrr: quali sono le iniziative presentate dall'Italia e accolte dalla Commissione in materia di sostenibilità ambientale? Come l'Italia beneficerà di questi investimenti sostenibili?

“L'Italia è un paese geograficamente eccezionale, ma l'orografia e la diver-

sità del territorio italiano rappresenta storicamente una sfida nella costruzione di una rete integrata e sostenibile. A questo va aggiunta una serie storica di investimenti sub-ottimali nel passaggio a una moderna rete di trasporti locale e nazionale. Anche se tengo a sottolineare che la necessità di investimenti riguarda tutta l'Europa.

Tornando al piano italiano, questo prevede ingenti investimenti nelle infrastrutture. Per esempio, nel settore ferroviario, l'obiettivo è di integrare un maggior numero di regioni nella rete ferroviaria ad alta velocità, e di completare i corridoi ferroviari merci. Il passaggio da trasporto su ruota a quello su ferrovia comporta di per sé già un abbattimento delle emis-

sioni. L'Italia destinerà finanziamenti molto significativi per la costruzione di linee ad alta velocità nella parte settentrionale del Paese al fine di migliorare il collegamento della sua rete ferroviaria con il resto d'Europa. Il Pnrr contiene inoltre misure volte a promuovere il trasporto locale sostenibile attraverso l'ampliamento delle piste ciclabili, della metropolitana, del tram e delle reti di autobus a emissioni zero. Ad esempio, il parco autobus del trasporto pubblico regionale sarà rinnovato con almeno 3.000 autobus a zero emissioni. Il trasporto locale sarà migliorato anche grazie alla costruzione di stazioni di ricarica elettrica in tutto il Paese e di punti di rifornimento di idrogeno per il trasporto stradale e ferroviario.

Il piano comprende inoltre due riforme decisive che mirano ad accelerare i processi istituzionali: una per l'approvazione dei contratti tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e il gestore della rete ferroviaria RFI; un'altra per semplificare le procedure di autorizzazione dei progetti infrastrutturali (riduzione del tempo di autorizzazione da 11 a 6 mesi).

La difficoltà di un'azione incisiva risiede nel comprendere che lo sforzo deve essere congiunto: da quello infrastrutturale, amministrativo e altro ancora. L'approccio europeo è di incoraggiare investimenti distribuiti sui vari fronti, per un risultato finale che sia maggiore della semplice somma aritmetica dei singoli fattori.”



Antonio Parenti. Rappresentante della Commissione Europea in Italia sotto l'autorità politica della Presidente von der Leyen. La Rappresentanza ha sede a Roma e a Milano. Da ottobre 2015 a fine maggio 2020, è stato Ministro Consigliere e capo della Sezione Economia, commercio e sviluppo delle Delegazione dell'Unione Europea presso le Nazioni Unite. In questo periodo ha diretto per la Ue numerosi negoziati relativi all'implementazione degli obiettivi dell'Agenda 2030 ed è stato il capo negoziatore europeo per il patto mondiale sulla migrazione. Prima di tale incarico, è stato il Vice Capo negoziatore della Ue per l'accordo di libero scambio con il Giappone e il capo dell'unità della Direzione Generale del Commercio della Commissione europea, responsabile per le relazioni con la Cina e l'estremo Oriente. Tra il 2007 e il 2009 è stato Vice Presidente della Severstal International, uno dei primi dieci produttori mondiali di acciaio, con delega per le relazioni internazionali. Dal 1995 è un funzionario di carriera della Commissione europea. Ha conseguito il Master in relazioni Internazionali presso la School of Advanced International Studies della Johns Hopkins University, il Master in diritto comunitario e la Laurea in Giurisprudenza presso l'Università di Bologna

Il sistema di trasporto via terra è parte fondamentale dell'infrastruttura del Paese, che deve poter garantire la mobilità necessaria tanto per le persone quanto per le merci. Un sistema che comprende diverse modalità di trasporto - da quello su strada a quello ferroviario - e sempre più integrato e intermodale. Sistema in cui fanno ingresso nuovi modelli digitali e tecnologie di cui bisogna misurare il loro impatto sulla società, sull'economia, sull'efficienza e sulla sostenibilità.

Il settore del trasporto su strada - dalle infrastrutture, veicoli ai servizi - funge da spina dorsale della connettività, sostenendo lo sviluppo economico, l'integrazione sociale e l'accesso ai servizi essenziali. Il Paese deve affrontare molte sfide, dalla gestione del traffico alla manutenzione delle infrastrutture, ma il suo impegno per la sostenibilità offre promettenti opportunità per un futuro dei trasporti più moderno, efficiente ed ecologico. Il sistema di trasporto ferroviario è una componente fondamentale degli spostamenti urbani e interurbani e rappresenta una modalità di trasporto sostenibile ed efficiente. Uno dei vantaggi significativi del sistema di trasporto ferroviario è sicuramente la sua capacità di accogliere contemporaneamente grandi volumi di passeggeri e merci. L'introduzione dei treni ad alta velocità ha poi ridotto drasticamente i tempi di percorrenza tra le città. Infine, l'implementazione di pratiche sostenibili, come i treni ad alimentazione elettrica e i sistemi ad alta efficienza energetica, ha contribuito alla diminuzione delle emissioni di CO₂ della rete ferroviaria, rendendola ancor più eco-compatibile.



La **sostenibilità ambientale** è oggi al centro dello sviluppo di nuovi modelli di viabilità e dei mezzi. I cambiamenti climatici, l'inquinamento atmosferico e la diminuzione delle risorse naturali impongono una riduzione dell'impatto ambientale del sistema trasporti.

Nuove infrastrutture, la promozione di forme di mobilità condivisa e il crescente utilizzo della micromobilità contribuiscono a ridurre le emissioni e migliorare la qualità dell'aria nelle nostre città. Ma la sostenibilità non riguarda solo la riduzione delle emissioni: l'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse, la gestione efficiente del traffico urbano ed extraurbano e la creazione di un sistema di mobilità che risponda alle esigenze delle persone sono fattori chiave per rendere veramente sostenibile il settore.

La mobilità via terra è una componente cruciale per la società, in quanto facilita la crescita economica, la mobilità sociale e l'accessibilità alle risorse. La sua evoluzione in chiave sostenibile ed efficiente è essenziale per affrontare le sfide attuali e costruire un futuro in cui i trasporti soddisfino le esigenze della società preservando l'ambiente, attraverso l'adozione di nuovi modelli tecnologici e di politiche orientate al progresso.



L'importanza economica del sistema di trasporto terrestre risiede nel suo ruolo di canale vitale per la circolazione di beni e servizi, sostenendo il commercio e contribuendo alla crescita economica. Collegamenti di trasporto efficienti consentono catene di approvvigionamento fluide e accesso al mercato per le imprese, promuovendo lo sviluppo economico e le opportunità di lavoro.



Da un **punto di vista sociale**, la mobilità via terra promuove l'accessibilità e la capacità di muoversi, consentendo agli individui di accedere ai servizi essenziali, all'istruzione, all'assistenza sanitaria e alle opportunità di lavoro al di fuori delle loro immediate vicinanze. Favorisce la coesione sociale collegando comunità diverse e facilitando le interazioni tra le regioni.

Neutral shift: elettrificazione, idrogeno e biocombustibili al centro del piano industriale

PER UNA MOBILITÀ SOSTENIBILE INTERMODALE E INTERCONNESSA

L'analisi di scenario a cura del **Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane**

Una mobilità sostenibile e responsabile, capace di soddisfare il bisogno delle persone di muoversi, connettersi e viaggiare senza alterare gli equilibri dell'ecosistema o sacrificare altri valori fondamentali.

Un sistema di infrastrutture - ferrovie, strade, stazioni, porti, aeroporti e terminali merci - sempre meglio integrate tra loro a beneficio di efficaci servizi di mobilità collettiva e di una logistica multimodale. Prosegue in questa direzione, e con questi obiettivi, l'impegno del Gruppo FS Italiane guidato dall'Amministratore delegato **Luigi Ferraris** per contribuire a far progredire tutto il settore dei trasporti, così da rendere attrattivo - perché facile, conveniente e sostenibile per l'ambiente - completare un viaggio passando da un treno a un bus o a un altro mezzo privato o condiviso con un biglietto unico e l'ausilio di piattaforme digitali dedicate. O, nel caso delle merci, affidare alla ferrovia il trasporto sulle lunghe distanze terrestri, e agli altri mezzi il primo e ultimo miglio.

I numeri, infatti, parlano chiaro. Se non vogliamo che in dieci anni le strade europee siano percorse da altri 700/800 mila veicoli commerciali, occorre agire in fretta, agevolando una transizione verso una **mobilità sostenibile, intermodale e interconnessa** che non è più pensabile



Frecciarossa

rimandare. La scelta quotidiana di come spostarsi, infatti, ha delle conseguenze significative sul pianeta. Il settore dei trasporti è uno tra i più impattanti e l'unico a non essere riuscito a diminuire le proprie emissioni climateranti. In questo contesto, il treno e le modalità di trasporto condivise e collettive, oltre alla mobilità dolce, possono fornire la soluzione all'inversione di un trend negativo - in termini non solo di gas serra, ma anche di inquinanti, incidentalità e congestione - ormai purtroppo consolidato da tempo.

Restringendo l'analisi al solo impatto climatico, in Italia il settore dei trasporti produce il 27% delle emissioni di gas a effetto serra, mentre le emissioni dirette del comparto ferroviario incidono in minima parte, solo uno 0,4% del totale. A pesare di più è il trasporto su strada, responsabile del 72% delle emissioni.

È in questo contesto che Ferrovie dello Stato Italiane, tra i più grandi gruppi industriali italiani, lavora per diventare il fulcro di un nuovo sistema di mobilità sostenibile che offra soluzioni di trasporto collettivo e intermodale, in grado di ridurre le emissioni che inquinano e alterano il clima, a beneficio dell'ambiente, della salute pubblica e della qualità della vita.

IMPATTO CLIMATICO DEI TRASPORTI

SETTORE TRASPORTI

27%

DELLE EMISSIONI DI CO₂ TOTALI

0,4%

COMPORATO
FERROVIARIO

72%

TRASPORTO
SU STRADA

Un sistema che liberi le città da inquinamento, traffico e incidenti. Per questo, nel suo piano industriale, il Gruppo ha fissato di raggiungere la **neutralità carbonica nel 2040**, dieci anni prima rispetto alla tabella di marcia dell'Unione Europea. Un piano industriale che, per i prossimi dieci anni, è sostenuto da 200 miliardi di euro di investimenti con cui FS mira a incrementare la capacità della rete ferroviaria del 20%, dare certezza di esecuzione delle opere infrastrutturali ferroviarie e stradali, favorire il trasporto collettivo multimodale rispetto a quello privato, incrementare, fino a raddoppiare rispetto al 2019, il trasporto merci su ferro, aumentare l'autonomia energetica.

Per avanzare verso il traguardo net-zero e contribuire alla riduzione delle emissioni del settore dei trasporti, FS Italiana sta procedendo lungo quattro linee di azione:



MODAL SHIFT



EFFICIENTAMENTO ENERGETICO



**PHASE OUT DEI
COMBUSTIBILI FOSSILI**



ENERGIE RINNOVABILI



Treno Blues

Per quanto riguarda il modal shift, FS cerca di far spostare sempre più persone attraverso treni, bus, mobilità dolce e altri mezzi collettivi e condivisi nonché trasportare su ferro una quota crescente di merci, togliendo quindi auto e camion dalle strade. Sta ampliando la rete ferroviaria per renderla più capillare e diffusa, con 1.000 chilometri di nuove tratte ferroviarie ad alta velocità. Sta trasformando le stazioni in nodi di intermodalità e poli di attrazione per lo sviluppo del territorio, dove trovare appunto non solo treni, ma anche taxi, car e bike sharing, monopattini, e altri servizi utili per viaggiatori, cittadini e turisti.

Per quanto riguarda la **dismissione dei combustibili fossili**, il piano industriale prevede l'elettificazione di oltre 2.000 chilometri di linea, che significa eliminare gradualmente dalla circolazione i mezzi diesel inquinanti ed energivori. Trenitalia, società capofila del Polo Passeggeri del

Gruppo, sta integrando la flotta regionale con i treni Blues caratterizzati da una tecnologia ibrida a tripla alimentazione: diesel, elettrica e a batteria.

Il Gruppo sta studiando anche soluzioni che sfruttino l'**idrogeno**. Qbuzz, la società del Gruppo che opera nel trasporto pubblico locale dei Paesi Bassi, ha una flotta di bus elettrici ai quali si aggiungono diversi bus alimentati a idrogeno che permettono una riduzione di 1.375 tonnellate di CO₂ ogni anno.

FS sta sondando, inoltre, soluzioni per alimentare i treni con **biocombustibili**, ricavati per esempio dagli scarti delle falciature e delle potature effettuate nelle aree ferroviarie o nelle strade. In Calabria da qualche mese viaggiano i primi treni del Gruppo FS Italiane alimentati esclusivamente con HVO in purezza, un biocarburante fornito da Eni Sustainable Mobility che può contribuire alla riduzione di oltre l'80% delle emissioni di CO₂eq (calcolate lungo l'intera catena del valore del prodotto, in base alla materia prima utilizzata, rispetto al mix fossile di riferimento, ndr).



Treno Rock

In viaggio verso la **mobilità sostenibile** con le nuove generazioni

JAGUAR LAND ROVER IN POLE POSITION PER UN FUTURO A ZERO EMISSIONI



Con il CEO **Marco Santucci** per scoprire le iniziative dell'azienda

Mobilità fra terra, cielo e mare? È la nuova sfida che il mondo ha davanti perché - ormai - spostarsi in modo sostenibile è l'unico che abbiamo per ridurre l'inquinamento e contrastare il riscaldamento globale. In Italia, per esempio, secondo i dati più recenti, il trasporto stradale contribuisce per il 23% alle emissioni di gas serra (di cui quasi il 70% attribuibile alle automobili), per circa il 40% alle emissioni di ossidi di azoto e per il 10% alle emissioni di particolato.

Diventa quindi essenziale arrivare a **una mobilità alternativa all'uso dei mezzi alimentati a combustibili fossili**. Una mobilità più efficiente, moderna. Torno a una metafora che ho usato spesso: quando utilizziamo una macchina diesel o benzina è come se preparassimo un ottimo piatto di pasta e buttassimo i tre quarti nel cestino. Il motore a benzina ha infatti un'efficienza energetica (rapporto tra energia necessaria nella produzione ed energia usata per il movimento) di circa il 30%, il diesel ha un'efficienza



leggermente superiore con circa il 40%. Queste efficienze così basse sono dovute al fatto che i motori a combustione sprecano circa il 50% di energia disperdendola in calore con il processo della combustione. I motori elettrici hanno invece un'efficienza energetica tra l'80 e il 90% e, se non fosse per la tecnologia disponibile e il peso delle batterie necessarie per immagazzinare questa energia, sarebbero stati preferiti nello sviluppo della mobilità molti anni fa.

Ovviamente non bisogna dimenticare **la mobilità dolce** che risulta spesso la più competitiva, se si considera che secondo il 18° Rapporto sulla mobilità degli italiani dell'I-sfort (Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti) l'82% degli spostamenti in Italia è nel raggio di 10 km, e di questi quasi la metà inferiori ai 2 km, mentre la durata degli spostamenti urbani si esaurisce in media in 16 minuti. Per questo motivo è essenziale investire in piste



ciclabili e aree pedonali.

Dobbiamo quindi agire e dobbiamo farlo in fretta perché tra l'altro nel 2020 la Commissione Europea ha presentato il Sustainable and Smart Mobility Strategy, un piano di mobilità sostenibile per tagliare il 90% delle emissioni nel settore dei trasporti entro il 2050. Già per il 2030 dovranno esserci almeno 30 milioni di mezzi a zero emissioni, 100 città climaticamente neutrali e il doppio del traffico ferroviario ad alta velocità.

Ci sono però due aspetti da non dimenticare.

Il primo è che quasi 7 italiani su 10 possiedono almeno una bici elettrica ma quelli che la utilizzano davvero (almeno tre o quattro giorni alla settimana) sono molti meno, solo il 19%. È un dato che arriva dal focus sulla mobilità sostenibile dell'Osservatorio Findomestic. E dimostrano che tutti o quasi siamo d'accordo che la bicicletta è ecologica e pratica ma che poi pochi la usano. E sempre se-

condo questa ricerca sono mezzi non sempre visti di buon occhio sia per la sicurezza dei pedoni (49%) sia per quella degli stessi utilizzatori (42). L'80% del campione intervistato, inoltre, punta il dito contro bici e anche, e soprattutto, contro i monopattini ritenendoli fonte di disordine urbano.

Il secondo aspetto da non dimenticare è legato al fatto che l'automobile continua a essere il mezzo di trasporto più utilizzato in tutti i paesi dell'Ue rispetto a treno, autobus, aereo o nave. Non solo: nel 2021 gli spostamenti in auto hanno rappresentato il 79,7% dei chilometri percorsi da ogni passeggero in tutta l'Ue, seguiti dai viaggi in aereo (7,3%), autobus o filobus (7,1%), treno (5,6%) e nave (0,3%). Questi sono i dati diffusi dall'Eurostat in occasione della settimana europea della mobilità.

ESSENZIALE UNA MOBILITÀ ALTERNATIVA AI MEZZI A COMBUSTIBILI FOSSILI

Detto questo, è chiaro che esiste l'esigenza di **un cambiamento culturale e una formazione**. Ed è per questo che noi come Jaguar Land Rover siamo scesi direttamente in campo. Come? Offrendo una sorta di "presa di contatto" diretta fra la Gen Z, che in larga parte pensa a un futuro dei trasporti sempre più green e a zero emissioni, e l'attitudine sostenibile e il viaggiare in elettrico.

Stiamo portando avanti l'iniziativa E-ducation 2.0, un innovativo progetto didattico con il patrocinio del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica. Un'iniziativa nata proprio per promuovere tra le nuove generazioni una maggiore consapevolezza sull'importanza della mobilità sostenibile e dell'elettrificazione nel settore automotive,



che fino adesso ha coinvolto diverse scuole di 5 grandi città. Così oltre 400 studenti di alcuni tra i principali licei e istituti scolastici di Roma, Milano, Torino, Firenze e Verona si sono sfidati tra escape room digitali volte ad analizzare e sfatare le fake news sull'elettrificazione, quiz, giochi didattici per realizzare video che rappresentassero quelle che secondo loro dovrebbero essere le prerogative principali della mobilità sostenibile nelle città del futuro.

Così gli studenti vincitori del primo contest E-ducation 2.0 hanno avuto l'opportunità di conoscere, respirare e vivere da vicino, per due giorni, l'atmosfera del paddock e dello spettacolo della Formula-E, la manifestazione sportiva dedicata interamente a vetture da competizione elettriche, cercando di trasmettere loro che questo **nuovo stile di gui-**

JAGUAR LAND ROVER IN CAMPO CON LA GEN Z PER IL CAMBIAMENTO

da sostenibile porta divertimento, competitività sportiva e tanta adrenalina. Un campionato, quello della Formula-E, che rappresenta per il gruppo britannico un vero banco di prova verso la trasformazione in un brand di lusso come Jaguar, interamente elettrificato a partire dal 2025. In questo contesto vogliamo diventare **fonte di ispirazione per le generazioni future** sui temi della mobilità sostenibile. Per questo utilizziamo le competizioni sportive cercando di coinvolgere i giovani: sono una miniera di innovazioni per creare un impatto positivo sul nostro pianeta e sulle comunità. Un percorso di E-ducation verso i giovani promosso continuamente dalla nostra azienda, prendendo nuovi stimoli dal contesto sociale sempre in grande fermento ed evoluzione.



Quali sono i nuovi paradigmi che spingono verso l'auto elettrica?

MOBILITÀ: PERCHÉ I DATI SONO AL SERVIZIO DELLA SOSTENIBILITÀ

I risultati del **Forum - Energie, Infrastrutture e industrie per la mobilità a zero emissioni** di The Urban Mobility Council, il Think Tank della mobilità nato su iniziativa del Gruppo Unipol con il contributo scientifico del Politecnico di Milano

A partire dal 2035, tutte le nuove auto e i furgoni venduti in Europa dovranno essere a emissioni zero. Lo ha deciso il Consiglio europeo a marzo 2023. L'obiettivo è portare il trasporto stradale verso gli obiettivi della legge europea sul clima che vuole raggiungere la neutralità climatica entro il 2050 e ridurre le emissioni nette di gas a effetto serra del 55% entro il 2030, rispetto ai livelli del 1990.

A che punto siamo? Come possiamo arrivarci preparati? E quali sono i nuovi paradigmi della mobilità? Su questi temi si è concentrata la seconda edizione del Forum **The Urban Mobility Council**, il **Think Tank della mobilità**, nato nel 2022 su iniziativa del **Gruppo Unipol**, con il contributo scientifico

del **Politecnico di Milano**, per promuovere una piattaforma permanente di discussione, di condivisione di idee, ricerche e case studies tra stakeholder istituzionali, università e aziende impegnate ogni giorno per costruire la mobilità sostenibile del futuro: connessa, autonoma, integrata e green.

I lavori del Forum dal titolo "Energie, Infrastrutture e industrie per la mobilità a zero emissioni" - che è stato patrocinato da Commissione Europea, Parlamento europeo Ufficio in Italia, AGID - Agenzia per l'Italia Digitale, Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regione Lombardia e Comune di Milano - moderato da Franco Ferraro, giornalista Sky Tg24, sono stati aperti da **Stefano Genovese**, coordinatore

Stefano Genovese



del Think Tank The Urban Mobility Council e Head of Institutional & Public Affairs Gruppo Unipol che ha sottolineato come il Gruppo Unipol si sia evoluto per diventare oggi un player della nuova mobilità sostenibile, oltre che largamente il leader nella RCauto. "Gli obiettivi della mobilità futura sono già tracciati, sia dalle decisioni della Commissione Europea, dai piani industriali delle aziende automotive, che dalle decisioni delle amministrazioni pubbliche" ha sottolineato Genovese. "Gli obiettivi sono quindi definiti, ma non lo sono gli esiti."

In Italia quasi il 90% dei veicoli è a benzina o diesel, e solo lo 0,4% è full electric, ma soprattutto il 25% circa delle auto circolanti è ante Euro 4 e ha quindi quasi vent'anni di vita ed è difficile immaginare che così tanti italiani possano affrontare i costi dell'ammodernamento del parco auto. "Dobbiamo rendere socialmente accettabile ed economicamente sostenibile la transizione ecologica, accompagnando le persone e avendo fiducia nel progresso e nella tecnologia" ha sottolineato Genovese. "L'analisi dei dati della telematica di bordo, ad esempio, è un punto importante per approcciare in modo consapevole il cambiamento."

MOBILITÀ SOSTENIBILE: SERVE UNA POLITICA DI SISTEMA

Il cambio di prospettiva verso una mobilità sostenibile è urgente. Secondo **l'Agenzia Europea dell'Ambiente**, infatti, il settore dei trasporti è responsabile di circa un quarto delle emissioni totali di CO₂ nel vecchio continente, il 70% delle quali viene prodotto dal trasporto su strada. L'Europa ha scelto una strada e non sarà cambiata. "Potremo decidere tempi più lenti, eventuali proroghe, ma la strada è definita e va esattamente dove il mondo sta andando" ha detto **Patrizia**

Toia, europarlamentare e vicepresidente della Commissione Industria, Ricerca ed Energia del Parlamento europeo. "Credo che ora sia importante capire cosa fare per realizzare una politica di sistema." Grazie ai fondi del Piano nazionale di ripresa e resilienza (Pnrr), il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (Mase) sta accelerando sulla mobilità elettrica e incentivando l'impiego di alternative verdi per la decarbonizzazione dei trasporti come il biometano e l'idrogeno. "Il nostro progetto è ambizioso ma realizzabile" ha scritto in una lettera inviata a Forum il Ministro dell'Ambiente e della sicurezza energetica, Gilberto Pichetto Fratin. "Far parlare i dati è necessario per adottare politiche efficaci per la transizione ecologica che siano anche economicamente sostenibili e socialmente eque."

I VANTAGGI DEI DATI DELLA GREEN BOX

Dall'analisi dei dati è partito lo studio del Politecnico di Milano presentato nel corso del Forum che si è tenuto presso la Triennale di Milano. Lo studio firmato da **Sergio Savarelli**, Professore di automazione nei veicoli al Politecnico di Milano, si è basato sulle analisi dei movimenti delle auto degli italiani, registrati attraverso le scatole nere installate sui veicoli dei clienti Unipol nelle province di Roma, Brescia e Bari. Per farlo è stato creato l'**E-Private Mobility Index**, un sistema di monitoraggio ad hoc messo a punto da Politecnico di Milano insieme a UnipolTech, la società del Gruppo Unipol leader in Europa per la telematica in auto con oltre 4,2 milioni di scatole nere installate, che ha processato circa 360 milioni di spostamenti per oltre 226.000 veicoli. L'indice è stato calcolato considerando le lunghezze dei viaggi effettuati e l'esistenza di un punto di ricarica domestica a basso costo in prossimità dell'abitazione.

Il risultato? **Solo il 30% dei veicoli - una vettura su dieci - a motore endotermico circolanti in Italia potrebbe essere sostituito già oggi da veicoli elettrici** senza modificare le abitudini di guida degli italiani. "Dobbiamo cambiare prospettiva se vogliamo andare verso una mobilità sostenibile e misu-

rare quanto le auto davvero inquinano a prescindere dalla categoria, perché anche l'elettrico non è carbon neutral, dipende da come è prodotto l'elettricità" ha detto Savaresi. "L'utilizzo delle scatole digitali assicurative ci può aiutare a farlo."

In particolare lo studio evidenzia che:

I veicoli non immediatamente elettrificabili potrebbero continuare a circolare, a determinate condizioni, anche nelle zone a traffico limitato, se si prendessero in considerazione i dati rilevati dalle green box, uno strumento per definire e classificare l'impatto ambientale di ciascun veicolo, superando la tradizionale definizione di appartenenza alla classe Euro.

La ricerca e le analisi realizzate con i dati della telematica UnipolTech consentono di **passare dal concetto di scatola nera a quello di green box**¹, andando a misurare in modo continuativo i km percorsi, le velocità, le brusche accelerazioni e le frenate.

L'analisi dei dati di guida di un'automobile mostra come un veicolo ecologico (classe Euro elevata) guidato in modo inefficiente possa generare un impatto ambientale maggiore rispetto a un'automobile più vecchia ma guidata in modo green.

Chilometraggio e stile di guida sono fondamentali per calcolare l'impatto ambientale complessivo di un veicolo, indipendentemente dalla sua età o tecnologia di propulsione e si evidenzia la necessità di promuovere una guida green e responsabile, fornendo informazioni agli automobilisti sulle pratiche di guida che possono ridurre le emissioni e l'inquinamento atmosferico.

Si tratta di un approccio innovativo che consente alle amministrazioni pubbliche di **pianificare politiche efficaci per la gestione del traffico veicolare privato e limitare l'inquinamento**. In sostanza, attraverso i dati delle green box, le amministrazioni locali potrebbero passare da politiche basate sui dati medi, come quelli sulla quantità di emissioni rilasciate da un certo tipo di motore, a politiche basate sui dati effettivi del singolo veicolo e su come è guidato. Una rivoluzione, in particolare nella gestione degli accessi ai centri urbani, perché **l'ingresso nelle ZTL sarebbe basato non solo sull'auto che si possiede, ma sui km che si percorrono, sulle velocità che si adottano, sul suolo che si occupa, sullo stile di guida**.

Matteo Laterza



"Con la nascita di nuovi paradigmi di mobilità, il ruolo delle compagnie di assicurazione non può limitarsi ad assicurare l'auto ma offrire anche nuovi servizi. Grazie all'analisi dei dati della telematica, è possibile assecondare il cambio di abitudini dei cittadini verso un futuro più sostenibile e inclusivo auspicabile che tale evoluzione venga accompagnata anche da coerenti politiche delle amministrazioni comunali, regionali e nazionali", ha detto Matteo Laterza, Amministratore delegato di UnipolSai. "Il tema dello stile di guida e dei chilometri percorsi è un elemento qualificante in tema di sostenibilità rispetto alla tipologia di auto che viene guidata: un'auto evoluta ma guidata male può inquinare di più, per esempio. Per questo stiamo continuando a investire con l'obiettivo di integrare e aumentare il numero di servizi legati alle scatole che adesso definiamo nere ma che in prospettiva vogliamo far diventare verdi, nel senso che siano in grado di offrire dei servizi volti a stimolare e incentivare comportamenti più sostenibili da parte dei nostri clienti."

Laterza ha poi sottolineato che Unipol segue con interesse l'attività svolta dai comuni in tema di pianificazione infrastrutturale e di Mobility-as-a-Service (Maas) con l'obiettivo di

garantire ai cittadini l'accesso a servizi che promuovano la mobilità sostenibile, come l'installazione delle colonnine elettriche, l'apertura di nuovi parcheggi e fermate del trasporto pubblico così da incentivare i viaggi multimodali, aumentando la sicurezza stradale.

USARE I DATI PER RIPENSARE LE CITTÀ

Carlo Ratti



Le città del futuro presente sono basate sui dati. **Carlo Ratti**, architetto, urbanista e ingegnere, Direttore di Senseable City Lab Massachusetts Institute of Technology di Boston, ha sottolineato come la raccolta e l'utilizzo dei dati che arrivano dalla rete, elaborati dall'intelligenza artificiale, danno la possibilità di disegnare lo spazio, di cambiare le città e i bisogni delle persone, in tempo reale.

"I report sulla mobilità se dobbiamo ripensare un centro urbano in chiave di sostenibilità sono fondamentali" ha detto Ratti. "Le tecnologie digitali ci aiutano a realizzare progetti architettonici e urbanistici in grado di rendere le nostre città più sostenibili, ma anche più efficienti." Ratti ha ricordato l'esempio di Singapore dove con un sistema di mobilità intelligente non ci sarà più bisogno di parcheggi e la città è pronta a farli diminuire dell'80%. "Uno dei settori più interessati al cambiamento digitale è quello della mobilità, dove i veicoli stanno diventando 'computer su ruote' in grado di produrre e raccogliere enormi quantità di dati" ha detto Ratti. "Proprio dall'analisi dei big data, come ci dimostra la ricerca in partnership con Unipol, possiamo andare ad accelerare ancora di più l'evoluzione delle nostre città e delle nostre strade, seguendo imperativi di sicurezza e attenzione ambientale come, per esempio, la città a 30 km all'ora."

Al Forum 2023 di **The Urban Mobility Council** sono intervenuti: **Matteo Laterza**, Amministratore delegato UnipolSai;

Galeazzo Bignami, viceministro delle Infrastrutture e dei Trasporti; **Arianna Censi**, Assessora alla Mobilità Comune di Milano; **Carlo Corazza**, Direttore Parlamento europeo Ufficio in Italia; **Michele Crisci**, Presidente UNRAE e Amministratore delegato Volvo Italia; **Luca De Meo**, Amministratore delegato Renault Group e Presidente ACEA (Associazione Europea dei Costruttori di Automobili); **Franco Ferraro**, giornalista Sky Tg24; **Santo Ficili**, Country Manager Italia Stellantis; **Attilio Fontana**, Presidente Regione Lombardia; **Stefano Genovese**, Head of Institutional & Public Affairs Gruppo Unipol e Coordinatore Think Tank "The Urban Mobility Council"; **Maria Leitner**, giornalista Rai Tg2 Motori; **Raffaella Lucarno**, Head of Bio Refinery & Supply Biomethane Eni Sustainable Mobility; **Camillo Mazza**, General Manager Robert Bosch GmbH Branch Italy; **Paolo Mazzoleni**, Assessore all'Urbanistica Comune di Torino; **Massimo Nordio**, Presidente Motus-E e Vice President Group Government Relations and Public Affairs Volkswagen Group Italia; **Eugenio Patané**, Assessore alla Mobilità Comune di Roma; **Carlo Ratti**, architetto, urbanista e ingegnere, Direttore Senseable City Lab Massachusetts Institute of Technology di Boston; **On. Massimiliano Salini**, Europarlamentare e Membro Commissione trasporti Parlamento europeo; **Sergio Savaresi**, Professore di automazione nei veicoli Politecnico di Milano; **On. Patrizia Toia**, Europarlamentare e vicepresidente Commissione per l'industria, la ricerca e l'energia Parlamento europeo.

di Redazione Changes



Changes è il blog magazine del Gruppo Unipol dove trovare punti di vista qualificati su come il mondo e la nostra vita stanno cambiando. Il magazine è diviso in sei macro aree tematiche che tengono conto delle tante domande quotidiane su economia, tecnologia, società, clima, salute e alimentazione.

Ladurner Ambiente e Axpo Energy Solutions Italia insieme per promuovere progetti PPP

TRANSPHORMA: UN'ALLEANZA PER LA GREEN ECONOMY

Un impulso per l'economia circolare, l'efficiamento energetico e la mobilità sostenibile

Ladurner Ambiente e Axpo Energy Solutions Italia, ESCo di Axpo Italia, hanno costituito ufficialmente Transphorma Srl, con sede a Bolzano e che sarà attiva nel settore della green economy con l'obiettivo di promuovere progetti di partenariato pubblico-privato (PPP) per incentivare l'economia circolare, l'efficiamento energetico e la mobilità sostenibile.

Migliore qualità della vita, minimizzazione dell'impatto ambientale, abbattimento della carbon footprint da parte di aziende e istituzioni pubbliche: questi tra gli altri - gli ambiziosi obiettivi della comunità europea per la sostenibilità ambientale. Un impegno collettivo per la transizione energetica che coinvolge una molteplicità di attori: dal cittadino, alla comunità, dalle aziende alle istituzioni.

Proprio la collaborazione tra aziende ed enti pubblici risulta fondamentale per l'adozione di nuove strategie, strumenti, servizi e tecnologie sempre più green e sostenibili, in un contesto in cui l'industria energetica è chiamata a svolgere un ruolo di primo piano nel proporre soluzioni che possano condurre a un futuro più verde, senza intaccare la competitività del sistema produttivo ed economico del Paese, ma anzi, catalizzandola.

Axpo Italia, quarto operatore sul mercato libero dell'energia e parte di un Gruppo internazionale attivo in più di 30

paesi nella **gestione di un importante portafoglio di energia rinnovabile**, continua a impegnarsi in questa direzione proponendo soluzioni innovative, moderne e su misura delle esigenze del mercato.

Dalla partnership tra la sua ESCo, Axpo Energy Solutions Italia, specializzata in soluzioni di efficientamento energetico che portano alla disponibilità di imprese e persone soluzioni per risparmiare energia anche tramite l'autoproduzione, e Ladurner Ambiente, società leader nel campo delle infrastrutture a basso impatto ambientale, è nata di recente Transphorma, una proposta unica per il settore in Italia e che nasce con l'obiettivo di **promuovere la green economy tramite operazioni di partenariato pubblico-privato (PPP)**, con particolare attenzione verso

Rendering con colonnine



Ricoveri mezzi con FV e ricariche



le iniziative di project financing. Un progetto ambizioso se si pensa che Transphorma si impegna a ottenere, entro il 2030, un risparmio annuo stimato di 20.000 tonnellate di CO₂ con le sue attività.

MA COSA PROPONE, IN CONCRETO, TRANSPHORMA?

La nuova società è in grado di offrire servizi e progetti che abbracciano la green economy a 360 gradi con un'attenzione particolare alle potenzialità della mobilità elettrica o a basse emissioni per i servizi di pubblica utilità: fornitura e manutenzione di veicoli di raccolta a zero o a basse emissioni di CO₂ (elettrici, a metano, a idrogeno e alimentati con altre fonti rinnovabili) sono i primissimi servizi proposti cui si aggiungono la realizzazione e gestione di sistemi

di ricarica per gli stessi veicoli, impianti di produzione di energia pulita e di accumulatori. A queste competenze si aggiungono la capacità di effettuare interventi di efficientamento energetico per gli impianti di depurazione acque e degli impianti di trattamento dei rifiuti solidi e liquidi.

Una vasta gamma di servizi per un risparmio concreto che "se ipotizziamo la creazione di un sistema di efficientamento pienamente operativo che includa pannelli fotovoltaici, batterie di accumulo e colonnine di ricarica, il sistema di raccolta rifiuti di un comune, durante i mesi più soleggiati, può raggiungere una percentuale di risparmio energetico (da rete) ed economico (rispetto alla situazione precedente con utilizzo di carburanti fossili) che arriva al 100%", spiega **Marco Garbero**, General Manager di Axpo Energy Solutions Italia e Presidente del Consiglio di Amministrazione di Transphorma.

MICROMOBILITÀ

Negli ultimi anni, il panorama della mobilità urbana ha subito una rivoluzione silenziosa ma significativa in tutto il mondo, con un crescente interesse per la micromobilità. Veicoli come monopattini e biciclette elettriche stanno guadagnando popolarità come mezzi di trasporto alternativi soprattutto nelle città più congestionate. In questo contesto, l'Italia e il resto d'Europa stanno assistendo a un aumento esponenziale nell'adozione di questi mezzi.



VENDITA DI **BICICLETTE ED E-BIKE** NEL 2021

1,9

MILIONI DI **UNITÀ TOTALI**

Secondo il rapporto pubblicato da Legambiente nel 2022, l'Italia ha visto un notevole incremento nell'uso di veicoli a due ruote nelle città. Trend in linea con quello europeo, dove la micromobilità è vista anche come un'alternativa più sostenibile nella lotta contro l'inquinamento nei contesti urbani.

Numerose le città italiane che a fronte della crescita delle vendite hanno realizzato infrastrutture dedicate, incentivando ulteriormente l'uso di monopattini e biciclette elettriche, mezzi che non solo offrono una soluzione ecosostenibile ma aiutano a ridurre anche il traffico nelle aree urbane.

A livello europeo, paesi come Olanda, Danimarca e Germania hanno da tempo abbracciato la cultura della bicicletta. Tuttavia, recentemente, anche nazioni come Francia, Spagna e Regno Unito stanno investendo massicciamente nell'infrastruttura per la micro mobilità. Inoltre, la presenza di servizi di sharing di biciclette e monopattini elettrici è diventata comune in molte città europee.



LIVELLI DI UTILIZZO DEI SERVIZI DI SHARING NEL 2021

CARSHARING, SCOOTERSHARING, BIKESHARING,
MONOPATTINO-SHARING

+61%

RISPETTO AL 2020

+25%

RISPETTO AL 2019



Ma, nonostante il crescente entusiasmo per la micromobilità, diverse sono le sfide da affrontare. Ai primi posti la sicurezza degli utenti, la gestione del traffico e la creazione di infrastrutture sicure e adeguate al traffico dei nuovi veicoli urbani. Tutti aspetti che richiedono l'attenzione delle amministrazioni pubbliche locali e nazionali.

Il fenomeno della micromobilità e della definizione di una nuova idea di mobilità condivisa, sta trasformando la tradizionale concezione di trasporto urbano. Con l'adozione continua di politiche favorevoli e investimenti mirati, il futuro della mobilità urbana sembra essere sempre più verde e tecnologicamente più avanzato. Sia in Italia che in Europa, è in corso un cambiamento culturale, che porta gli utenti a scegliere mezzi di trasporto più sostenibili ed efficienti in un'ottica di un sempre maggiore rispetto per l'ambiente.

Soluzioni innovative e sostenibili per la mobilità non inquinante

ANCHE NEI CENTRI URBANI UNA RICARICA VELOCE È POSSIBILE



Intervista a **Francesco De Meo**, Head of Marketing di E-GAP

Dove si concentra la vostra attività e come può migliorare la vita sulle strade oltre che salvaguardare l'ambiente?

"E-GAP ha il suo focus operativo all'interno delle aree urbane: attualmente il servizio è attivo in Italia (a Milano, Roma, Bologna, Torino, Trento, Brescia e Verona) e all'estero (Parigi, Madrid, Barcellona e Monaco). Il nostro obiettivo è quello di garantire una ricarica veloce anche in situazione dove non è possibile utilizzare infrastrutture di ricarica ad alta potenza.

Crediamo infatti che per accelerare il processo di transizione energetica è necessario abbracciare soluzioni innovative e sostenibili per la mobilità non inquinante. Noi siamo impegnati a lavorare con alcuni comuni italiani per aiutarli a promuovere questa tra-

"FORNIAMO UN'ALTERNATIVA PER MUOVERSI IN CITTÀ NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE IN MODO INNOVATIVO"

sformazione e contribuire alla costruzione di un futuro più green per tutti."

Cosa significa sostenibilità?

"Per sostenibilità intendiamo l'integrazione di pratiche commerciali e strategie aziendali che riducono realmente l'impatto ambientale delle nostre attività e promuovono una maggiore equità sociale ed economica.

Ciò include l'adozione di tecnologie verdi, la riduzione dell'uso di energia e risorse da parte dei dipendenti ma anche il miglioramento della trasparenza aziendale e della responsabilità sociale. In breve, la sostenibilità per

noi di E-GAP dovrebbe comprendere l'adozione di un approccio olistico al business che tenga conto sia delle esigenze delle persone sia dell'ambiente dove si vive, non solo dei profitti a breve termine."

Perché quello che fate è importante?

"Perché ci poniamo l'obiettivo di fornire, nel modo più capillare possibile, l'opportunità di usufruire sempre di un'alternativa per muoversi in città che sia in linea con il rispetto dell'ambiente e lo stiamo facendo in modo estremamente innovativo. La nostra azienda offre un'infrastruttura fast, costituita da punti di ricarica

fast, mobili e 'on demand' (sia su Van che con colonnine con storage) che ha il suo focus operativo all'interno di aree urbane. E-GAP arriva dove non è possibile impiantare grandi potenze di ricarica, come nei centri storici, nei condomini e negli uffici e si pone sempre come servizio complementare e a supporto, non alternativo, della rete fissa di ricarica.

Nella nostra ottica la ricarica mobile (o semi mobile) come la nostra, insieme a quella fissa, può facilitare la diffusione della mobilità elettrica e il raggiungimento degli obiettivi entro il 2035 posti dall'Unione Europea. Inoltre, E-GAP è un'azienda che possiede internamente l'intera filiera produttiva, dal software del sistema di ricarica agli accumulatori, con uno

stabilimento produttivo a Milano per la produzione di energy storage. Siamo, in sintesi, la dimostrazione che anche in Italia si può fare innovazione tecnologica e sostenibile contribuendo alla riduzione dell'inquinamento atmosferico."

Quali prospettive di sviluppo per E-GAP?

"A fine 2021 abbiamo approvato un piano industriale triennale che prevede investimenti per 200 milioni di euro destinati principalmente all'ampliamento dell'infrastruttura mobile di ricarica dove siamo già presenti, allo sviluppo della gamma di prodotti e all'estensione del servizio in 200 città tra Europa e Stati Uniti. Oltre alle nuove città nei paesi dove il nostro servi-

zio è attualmente presente, nei prossimi anni prevediamo aperture anche in nuovi paesi europei.

Abbiamo poi la volontà di aprire nei prossimi anni oltreoceano, in Usa. Stiamo inoltre ampliando le attività di E-GAP Engineering, il polo produttivo per la produzione di sistemi di ricarica ed energy storage che prevede anche lo sviluppo di soluzioni per l'utilizzo second life delle batterie, in linea con i più alti standard ESG, per un continuo sostegno dell'economia circolare. La nostra strategia di diffusione del servizio punta soprattutto ad accordi B2B, con case automobilistiche, utilities, società di logistica e trasporti e anche con grandi aziende partner (nel settore assicurativo, energetico e non solo)."

"ANCHE IN ITALIA SI PUÒ FARE INNOVAZIONE TECNOLOGICA E SOSTENIBILE"



Francesco De Meo, Direttore del reparto Marketing e Comunicazione di E-GAP sin dalla sua fondazione. Con un Executive MBA conseguito presso la Luiss Business School e oltre 20 anni di esperienza nella consulenza di marketing di famosi brand, è un manager esperto nel settore della mobilità elettrica. La sua leadership e la sua competenza nelle strategie di marketing hanno contribuito in modo significativo al successo dell'azienda nel promuovere soluzioni di mobilità sostenibile innovative.

Coniugare **successo economico e responsabilità ambientale** è possibile

VOLTAAGE: UNA NUOVA MOBILITÀ (SOSTENIBILE) PER LE AZIENDE

Il piano della start-up parigina verso la transizione a **veicoli elettrici**

Il mondo della mobilità su terra sta attraversando una rivoluzione senza precedenti. Nuove abitudini e modelli di vita, insieme all'urgenza di affrontare il cambiamento climatico e ridurre le emissioni climalteranti, stanno plasmando il futuro della mobilità in maniera sorprendente. Questa trasformazione coinvolge ogni aspetto della filiera, dalla produzione automobilistica all'infrastruttura ferroviaria, ai gestori di flotte di veicoli, spingendo il settore a riconsiderare i paradigmi tradizionali per costruire un modello sostenibile, economicamente vantaggioso e rispettoso dell'ambiente.

È in questo contesto di sfide e opportunità che emerge la start-up parigina **Voltaage**, fondata da un team tutto italiano nel 2021. Voltaage si pone l'arduo compito di affrontare le sfide della transizione verso la mobilità elettrica offrendo soluzioni innovative alle aziende, in particolare alle medio-piccole imprese, che si trovano a dover rispettare stringenti obblighi di legge in materia di sostenibilità, pur dovendo salvaguardare l'aspetto di sostenibilità economica del proprio business.

Un problema comune affrontato da molte imprese è **la gestione delle loro flotte aziendali**, che includono veicoli per dipendenti e veicoli operativi. Flotte spesso gestite da software datati che non tengono conto delle esigenze di

una mobilità più sostenibile. Voltaage ha sviluppato una soluzione basata su dati telematici dei veicoli esistenti e un algoritmo intelligente che consiglia azioni quotidiane per ottimizzare la gestione del parco auto.

Una delle caratteristiche più interessanti di Voltaage è la sua capacità di offrire **consulenza personalizzata** tramite una piattaforma digitale avanzata. L'algoritmo di Voltaage è in grado di creare un piano di transizione a veicoli elettrici, suggerendo quali veicoli della flotta sia più logico sostituire per primi in base a una serie di parametri, tra cui condizioni operative, chilometraggio giornaliero e dati specifici.



COSTRUIRE UN MODELLO ECONOMICAMENTE VANTAGGIOSO E RISPETTOSO DELL'AMBIENTE

La start-up, che attualmente conta cinque dipendenti, ha riportato un fatturato di 95 mila euro nel 2022, dimostrando la crescente domanda di soluzioni innovative nel settore della mobilità sostenibile.

La tecnologia di Voltaage sta quindi dimostrando la prima traction e l'interesse da parte del mercato, elementi che gli hanno permesso di raccogliere 200 mila euro in un round pre-seed e di attirare l'attenzione di sempre più aziende. La storia di Voltaage rappresenta un esempio concreto di

come le start-up aiutino ad affrontare le sfide della mobilità sostenibile, offrendo soluzioni tecnologiche avanzate alle imprese, specialmente quelle più piccole che non possono accedere agli strumenti disponibili ai grandi gruppi. In un mondo in cui la sostenibilità è al centro delle preoccupazioni globali, aziende innovative come Voltaage vogliono dimostrare che è possibile coniugare successo economico e responsabilità ambientale. La loro sfida è solo l'inizio di una rivoluzione che sta cambiando la nostra percezione della mobilità su strada.

Focus sul decreto che ormai cinque anni fa ha aperto alla **strada intelligente**

NOLEGGIO, UN VOLANO PER L'ECONOMIA



Intervista ad **Alberto Viano**, Presidente di ANIASA e Deputy Country Managing Director di ALD Automotive | LeasePlan Italia

Dal 2022 Presidente dell'Associazione: quali gli obiettivi e le sfide per i prossimi anni?

“Negli ultimi anni l'intera filiera dell'industria e dei servizi automobilistici e di mobilità sta attraversando un cambiamento radicale, con il settore proiettato verso nuove esigenze di mobilità, sempre più intermodale e digitalizzata. Il noleggio, da parte sua, non solo continua a sostenere il mercato automotive nazionale, ma svolge una funzione di forte volano per l'economia, generando servizi di mobilità con vantaggi economici, finanziari e gestionali sempre maggiori. L'obiettivo per i prossimi anni per il nostro Paese è di accelerare il ricambio del parco circolante e spingere ulteriormente sulla transizione energetica della nostra mo-

bilità, proiettando i consumatori verso alimentazioni a base o zero emissioni, in linea con gli ambiziosi obiettivi fissati dall'Ue per il 2035.”

Noleggio veicoli a lungo termine, rent-a-car, car sharing, quali sono i principali dati che fotografano l'andamento nel corso di quest'anno?

“In una fase di incertezza economica come quella attuale, che frena gli acquisti di nuove vetture, aumenta, invece, la propensione a prendere le auto a noleggio. Oggi, infatti, 1 immatricolazione su 3 è a noleggio. Il primo semestre dell'anno in corso ha segnato una nuova crescita del settore con un aumento delle immatricolazioni (+47%) e un nuo-

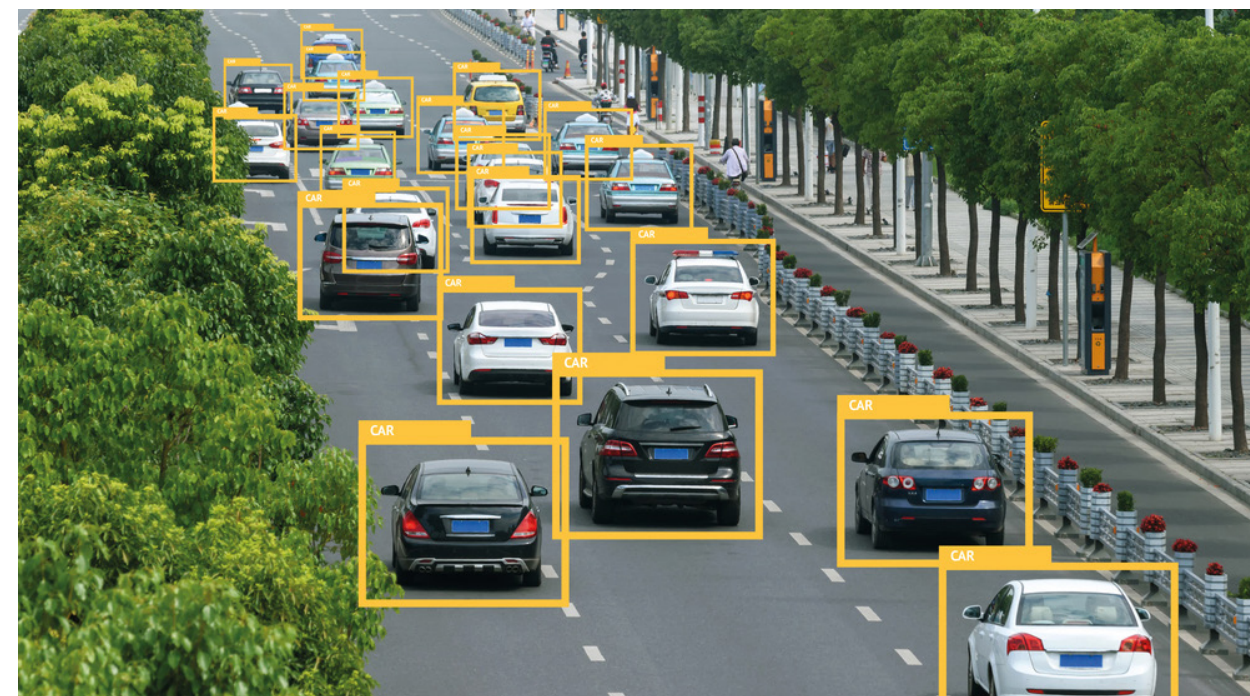
vo sviluppo della consistenza complessiva della flotta dei veicoli a noleggio circolanti in Italia che ha toccato la cifra record di 1 milione e 300 mila unità. Di questi, 1.197.000 sono noleggiati a lungo termine da aziende, pubbliche amministrazioni e privati (con partita IVA o solo codice fiscale) e 135.000 presi in locazione a breve termine per esigenze turistiche o di business.

Tra i segmenti di clientela che hanno visto una ulteriore crescita rispetto allo scorso anno si distinguono i privati, con e senza partita iva, che hanno scelto di non acquistare la vettura, ma di prenderla a noleggio per 1 o più anni: hanno raggiunto le 163.000 unità, circa il 14% del totale veicoli in flotta. Le aziende si confermano clientela consolidata dei noleggiatori (detengono il 76% dei mezzi a nolo in circolazione) e il

restante 10% è nelle mani delle pubbliche amministrazioni. Nei primi sei mesi dell'anno il noleggio a breve termine ha evidenziato una decisa crescita, non senza criticità. Non è stato ancora colmato il gap nei volumi rispetto al pre-pandemia. Il settore ha perso quasi 1 noleggio su 5 (-17,5% rispetto al 2019) ma prosegue la fase di recupero, avviando a graduale soluzione le difficoltà di approvvigionamento dei veicoli evidenziate negli anni scorsi. Positivi tutti gli altri indicatori, in primis il giro d'affari (+21%) e i giorni di noleggio (+4%), si rafforza la flotta (+1%) e si allungano le durate dei noleggi (+26%).

Bene anche lo sharing. Il settore dell'auto condivisa sta vivendo una progressiva ripresa, ma gli effetti dell'onda lunga dello stop alla mobilità appaiono ancora evidenti,

"IN UNA FASE DI INCERTEZZA ECONOMICA COME QUELLA ATTUALE, CHE FRENA GLI ACQUISTI DI NUOVE VETTURE, AUMENTA INVECE LA PROPENSIONE AL NOLEGGIO"



con un numero di noleggi ben lontano dai livelli del 2019: 5 milioni e 600 mila. Gli utenti iscritti sono oggi quasi 2 milioni e 500 mila e le vetture in flotta ammontano a 3.650. La crisi di prodotto e dei pezzi di ricambio, insieme a politiche di mobilità urbana disattente verso le potenzialità di questo settore, in termini ambientali e di impatto sul decongestionamento delle nostre città, sta frenando una maggiore diffusione della formula."

AUTO A NOLEGGIO IN ITALIA

ANNO 2023 (I SEMESTRE)



+47%
IMMATRICOLAZIONI



FLOTTA COMPLESSIVA DI VEICOLI A NOLEGGIO
1.300.000
UNITÀ

Innovazione tecnologica e graduale passaggio dall'auto di proprietà all'uso di veicoli a noleggio: a che punto siamo in Italia?

"L'avanzata della mobilità a noleggio nel nostro Paese segue da diversi anni un trend inarrestabile, accelerato dalla necessità di imprimere una svolta alla transizione ecologica del nostro vecchio parco circolante. L'accelerazione del ricambio non può che passare da una maggiore diffusione delle forme di mobilità pay-per-use. Per favorire il passaggio dalla proprietà all'uso dei veicoli, con conseguenti benefici ambientali ed economici, è oggi indispensabile un adeguato utilizzo della leva fiscale per alleggerirne la pressione sulla mobilità urbana, turistica e aziendale. L'occasione per spingere su questo acceleratore è offerta dalla imminente Legge di bilancio.

Iva al 10% per i servizi di car sharing (come per i servizi di trasporto pubblico) e di noleggio a breve termine per turisti stranieri (come già avviene per alberghi e ristoranti), maggiore detraibilità e deducibilità per le vetture aziendali elettriche, sono le ragionevoli proposte che abbiamo formulato al Governo. Un riequilibrio fiscale per i servizi di mobilità a basso impatto ambientale trainerebbe la transizione verso l'elettrificazione del parco circolante e spingerebbe verso l'abbattimento delle emissioni nelle nostre città e verso il loro decongestionamento."

Alberto Viano. Classe 1973, genovese di nascita e milanese d'adozione, ricopre la carica di Deputy Country Managing Director ALD Automotive | LeasePlan Italia. È stato Amministratore delegato di LeasePlan Italia dal 1° gennaio 2019, dopo essere stato responsabile della Direzione Finance e ancor prima Risk Management and Compliance Director e Business Unit Large Fleet Operations Director. Ha alle spalle una pluriennale esperienza come consulente in Deloitte & Touche e a Marsh McLennan, dove si è specializzato nel Risk Management, prima di approdare in LeasePlan nel 2003. Nel precedente Consiglio Generale ANIASA Viano ha ricoperto la carica di Vice Presidente con delega sulle tematiche fiscali.

RIDEMOVI SHARING MOBILITY

Viaggia sostenibile con una sola App.

- 1 SCARICA** L'app RideMovi da Play Store o App Store.
- 2 SCANSIONA** Il codice QR sul mezzo.
- 3 PARTI** Apri e chiudi la corsa quando vuoi.
- 4 PARCHEGGIA** Clicca su Termina Corsa e carica una foto del parcheggio.



DOWNLOAD APP



ridemovi



Smart mobility, tecnologie per un nuovo umanesimo

BORGO 4.0: LA PIATTAFORMA TECNOLOGICA PIÙ INNOVATIVA D'EUROPA

Il progetto di filiera promosso da ANFIA nato in Italia

Sperimentazioni su strada in ambiente reale, cooperazione e collaborazioni tra imprese, coinvolgimento della cittadinanza, nuove tecnologie per la guida autonoma e connessa, veicoli a basso impatto ambientale: queste le strategie del futuro per il settore automotive e per una mobilità sempre più sostenibile. Attività che solo le più evolute piattaforme tecnologiche possono svolgere contemporaneamente, testando e validando su strade aperte al pubblico le più avanzate tecnologie legate alla mobilità del futuro.

La piattaforma tecnologica per la mobilità sostenibile e sicura Borgo 4.0 (www.borgo40.eu), progetto di filiera promosso da ANFIA (Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica), nasce in un contesto urbano reale, quello del borgo irpino di Lioni (AV), ed è in grado di integrare esperienze, sperimentazioni, ricerche e competenze tali da costruire un'infrastruttura di ricerca frutto di un ampio partenariato pubblico-privato, composto da 53 imprese della filiera automotive e di quella delle telco, 5 università e 3 centri ricerca pubblici, con il coinvolgimento di oltre 200 ricercatori.

L'affermazione del nuovo paradigma della mobilità sostenibile vede la piattaforma Borgo 4.0 impegnata in diversi e specifici percorsi di ricerca e sperimentazione di soluzioni in grado di migliorare le performance dei veicoli autonomi e connessi, di sistemi per la comunicazione sicura V2X, di materiali innovativi per auto più sicure e leggere, di infrastrutture di ricarica ultra fast alimentate da sole fonti rinnovabili, di nuovi sistemi di battery management (BMS) e Advanced Driver Assistance Systems (ADAS).

Gli investimenti in innovazione radicale, insieme a quelli di infrastruttura di ricerca, consentiranno di sperimentare progetti di innovazione anche derivata. Tutti i progetti saranno valorizzati attraverso piani per la diffusione di nuovi modelli per la mobilità sostenibile e per la realizzazione di infrastrutture di ricerca distribuite e modulari.

A Lioni si creerà, nei prossimi mesi, un vero e proprio laboratorio per l'implementazione della smart and sustainable city, grazie allo sviluppo delle tecnologie CCAM (Connected, Cooperative & Automated Mobility) di monitoraggio di traf-

fico, delle infrastrutture smart, di soluzioni per l'erogazione di servizi di infomobilità e manutenzione intelligente e, soprattutto, delle sperimentazioni su strada delle auto a guida autonoma e connessa.

Borgo 4.0, grazie alla sua "ricchezza" tecnologica, diventerà un modello a livello internazionale, un punto di riferimento unico nel suo genere per gli stakeholder che vorranno avviare sperimentazioni sulle nuove tecnologie in un ecosistema già integrato e disponibile.

Come emerso nell'edizione 2023 della Conferenza europea sulla guida connessa e autonoma (EUCAD) a Bruxelles, dove ANFIA ha presentato il progetto Borgo 4.0, è fondamentale ora adottare una standardizzazione tecnologica e un framework regolamentare armonizzato a livello globale sia in termini di accertamento delle prestazioni tecniche dei

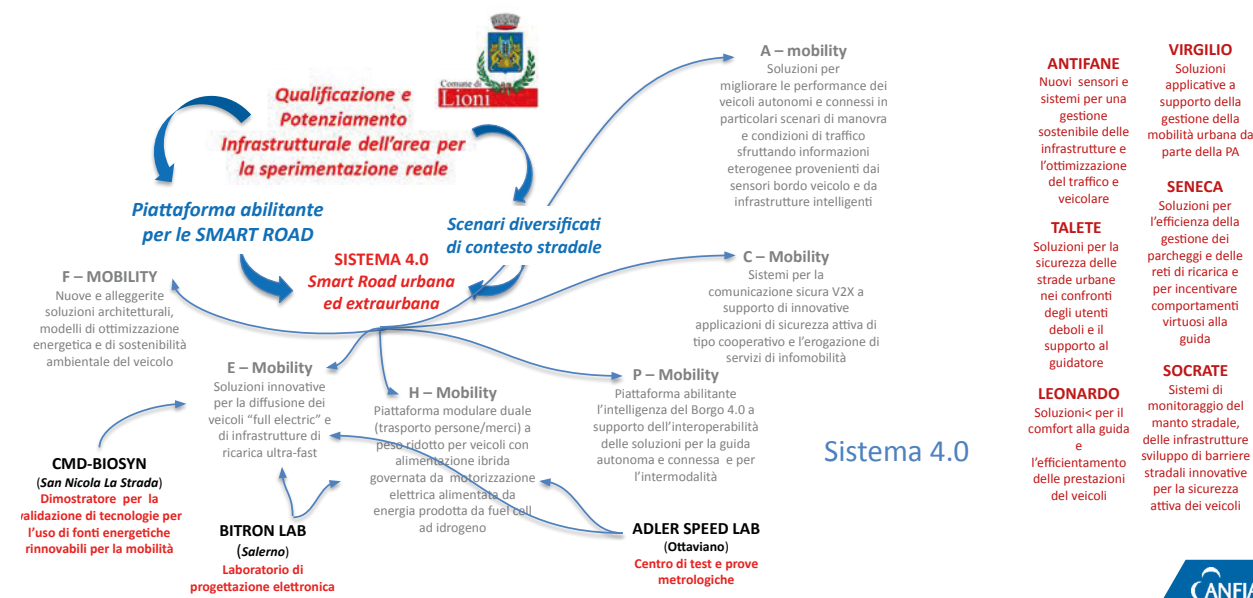
veicoli, che in relazione alle regole per la circolazione stradale, che consenta il passaggio dalle attuali sperimentazioni alla futura effettiva messa in strada delle auto driverless.

Un importante passo avanti si è avuto con l'entrata in vigore dell'articolo 34-bis della Convenzione di Vienna sulla circolazione dei veicoli, che introduce il concetto di sistema di guida automatica. Sottoscritto anche dall'Ue, l'articolo rende più semplice la normazione della guida autonoma, a partire dagli Autonomous Driving Systems (ADS) di Livello 3, a livello nazionale, tocca ora ai singoli stati implementarlo e renderlo attivo.

L'auspicio è che l'Italia si faccia pioniera e provveda al più presto a implementare e aggiornare il nuovo codice della strada, così da rendere il nostro Paese attrattivo per gli investimenti e le sperimentazioni delle tecnologie CCAM da parte delle imprese di tutto il mondo.

RICERCA E SPERIMENTAZIONE PER UN NUOVO PARADIGMA DI MOBILITÀ

IL SISTEMA INTEGRATO: LA PIATTAFORMA BORGO 4.0 COMPLEMENTARIETÀ TECNOLOGICA E FUNZIONALE



Il sistema di trasporto via terra è parte fondamentale dell'infrastruttura del Paese, che deve poter garantire la mobilità necessaria tanto per le persone quanto per le merci. Un sistema che comprende diverse modalità di trasporto - da quello su strada a quello ferroviario - e sempre più integrato e intermodale. Sistema in cui fanno ingresso nuovi modelli digitali e tecnologie di cui bisogna misurare il loro impatto sulla società, sull'economia, sull'efficienza e sulla sostenibilità. All'interno del mondo della mobilità, il trasporto aereo è una rete complessa e ben strutturata che garantisce quotidianamente e su scala mondiale il movimento di persone e merci. È uno dei pilastri fondamentali della connettività globale e gioca un ruolo cruciale nel collegare diverse regioni del mondo, facilitando lo scambio commerciale, il turismo e le comunicazioni internazionali. In Italia il sistema di trasporto aereo è ben sviluppato e comprende 45 aeroporti civili, 5 compagnie aeree e ulteriori infrastrutture connesse. Un'ampia rete di collegamenti aerei a cui ha sicuramente contribuito il turismo nazionale e internazionale nel nostro Paese.



AEROPORTI

L'Italia è dotata di diversi aeroporti internazionali, nazionali e regionali che collegano le principali città con numerose destinazioni in tutto il mondo e gestiscono un elevato volume di traffico passeggeri e merci.



VOLI REGIONALI E DOMESTICI

Oltre ai voli internazionali, sono molti i voli domestici che collegano diverse città italiane e consentono un rapido spostamento tra le diverse regioni del paese, rendendo più accessibili le destinazioni turistiche e facilitando gli spostamenti lavorativi.



CONTROLLO DEL TRAFFICO AEREO

Il traffico aereo in Italia è regolato dall'Enav (Ente Nazionale per l'Assistenza al Volo), che si occupa del controllo del traffico aereo e della sicurezza nei cieli italiani.

I progressi tecnologici nel settore dell'aviazione hanno portato allo sviluppo di velivoli più efficienti dal punto di vista dei consumi, più veloci e sicuri, con un impatto significativo sulla sostenibilità e sulla crescita dell'intero settore. Inoltre, l'industria aeronautica svolge un ruolo sostanziale nello sviluppo economico italiano e mondiale.

Favorisce il commercio, incrementa il turismo e incoraggia gli scambi culturali. Anche se sono ancora molte le sfide ambientali da affrontare. Tra queste sicuramente la riduzione delle emissioni di carbonio, il che ha portato a una maggiore attenzione allo sviluppo di alternative sostenibili per l'aviazione, come i biocarburanti e veicoli elettrici.

Emergono poi ulteriori innovazioni, possibili grazie alle nuove tecnologie, come i veicoli aerei senza pilota e i droni per i passeggeri. Nuovi modelli che possono rivelarsi sia un'opportunità che una sfida per il settore: l'integrazione sicura dei droni nello spazio aereo, per esempio, richiede un'attenta regolamentazione e coordinamento.



TRASPORTO PASSEGGERI

Gli aerei sono ampiamente utilizzati per il trasporto di persone a livello internazionale e nazionale; offrono un modo rapido ed efficiente per coprire lunghe distanze, riducendo significativamente i tempi di viaggio rispetto ad altre opzioni di trasporto come le automobili o i treni.



TRASPORTO MERCI

La mobilità aerea è essenziale per il trasporto di merci ad alto valore o che richiedono tempi di consegna rapidi. Settori come l'industria manifatturiera, la logistica e il commercio internazionale dipendono fortemente da questo mezzo di trasporto per garantire la consegna tempestiva dei prodotti.



EMERGENZE E SOCCORSO

Gli elicotteri giocano un ruolo cruciale nel soccorso in caso di disastri naturali, incidenti o altre situazioni di emergenza. Possono raggiungere rapidamente zone difficili da raggiungere con altri mezzi e facilitare le operazioni di salvataggio.



TRASPORTO DI INFORMAZIONI

Grazie alle nuove tecnologie, velivoli come i droni sono sempre più utilizzati per il trasporto di informazioni in diverse situazioni per scopi di sicurezza e controllo, mappatura di terreni e ispezioni di infrastrutture.



SVILUPPO TECNOLOGICO

L'aviazione è un settore in continua evoluzione, e la ricerca e lo sviluppo nell'industria aeronautica hanno portato a miglioramenti significativi in termini di efficienza dei combustibili, sicurezza, comfort e riduzione delle emissioni di CO₂.

L'intero settore del trasporto aereo rimane un pilastro fondamentale per la nostra società, in grado di colmare lunghe distanze in tempi ridotti. La tecnologia e la digitalizzazione dei sistemi impongono al settore di adattarsi per garantire una sempre maggiore efficienza, sicurezza e responsabilità ambientale. Migliorare e modernizzare il sistema di trasporto aereo implica la costruzione e l'ampliamento di nuove infrastrutture aeroportuali e mezzi di trasporto in termini di sviluppo sostenibile.

Verso la **riduzione del consumo di carburante** del trasporto aereo

ENAV E LA DECARBONIZZAZIONE



La strategia della società spiegata dall'Head of Sustainability and Corporate Social Responsibility **Davide Tassi**

A livello mondiale, il settore dei trasporti è sicuramente uno di quelli maggiormente interessati dalle politiche e dalle strategie di riduzione delle emissioni di GHG. All'interno del settore, circa il 75% delle emissioni è prodotto dal trasporto su strada ma è fuori di dubbio che anche il trasporto aereo, che contribuisce per circa l'11% delle emissioni di settore così come il trasporto marittimo, debba impegnarsi a fondo per definire una roadmap che consenta di raggiungere gli obiettivi del Green New Deal.

Enav, la società che gestisce il traffico aereo civile in Italia, si è già posizionata come leader tra i service provider di tutto il mondo ponendo - da diversi anni - la sostenibilità al centro delle proprie politiche industriali e del proprio impegno quotidiano.

La **strategia di decarbonizzazione dell'azienda** si sviluppa su due direttrici: da una parte sviluppare iniziative



DEFINIRE UNA ROADMAP PER RAGGIUNGERE GLI OBIETTIVI DEL GREEN NEW DEAL



e progetti che consentano ai vettori di ridurre sempre di più il consumo di carburante e quindi le emissioni di CO₂ e, dall'altra, agire in modo incisivo e determinato sulle proprie emissioni dirette e indirette.

Riguardo al primo aspetto, la professionalità, la continua formazione e l'innovazione tecnologica dei sistemi di gestione del traffico aereo, hanno consentito a Enav di sviluppare una serie di progetti che intervengono sulla fase di gestione del traffico aereo. Primo fra tutti il Free Route che ha reso possibile, a tutti i velivoli in sorvolo a una quota superiore ai 9.000 metri, di attraversare i cieli italiani con un percorso diretto senza seguire rotte predefinite. Questa nuova rivoluzionaria procedura, che l'azienda ha avviato per prima in Europa, solo quest'anno ha consentito minori emissioni per i vettori pari a oltre 205 milioni di kg di CO₂, per un totale di circa 850 milioni di kg di CO₂ da quando è stato avviato il programma nel 2017.

Per la fase di rullaggio, l'Airport Collaborative Decision Making (A-CDM) permette invece agli aeromobili, prima della fase di decollo, di evitare lunghe attese, con motore acceso, che fino a poco tempo fa generavano emissioni inquinanti nella zona aeroportuale. Il progetto più significativo, riguardante la fase di atterraggio, è stato lanciato nel 2022 sul Centro di



Controllo radar di Roma, ed è l'Arrival Manager (AMAN), un nuovo sistema di gestione degli avvicinamenti che, ottimizzando la sequenza degli aerei, ridurrà le emissioni sull'aeroporto di Fiumicino di circa 1 milione di kg di CO₂ nel solo 2023.

Per quanto riguarda invece il secondo aspetto della strategia di Enav, ovvero la riduzione delle proprie emissioni dirette e indirette, l'attivazione di diverse iniziative ha consentito all'azienda di raggiungere, nel 2022, un importante obiettivo: l'abbattimento delle emissioni di tipo scope 1 e 2 (ovvero quelle derivanti dal consumo di gas e combustibile e dal consumo di energia) di oltre l'80% rispetto al 2019. Contestualmente Enav ha avviato anche un percorso di riduzione delle emissioni scope 3 (emissioni non direttamente imputabili all'azienda ma

che interessano la catena di valore), concentrando i propri sforzi su quelle generate dai fornitori e dagli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti. L'impegno sul tema decarbonizzazione, ha messo Enav nella condizione di ricevere anche la validazione dei propri target da parte di Science Based Target Initiative, la più importante organizzazione internazionale sulla lotta al climate change. Enav è la prima, e tutt'ora unica azienda italiana del settore aviation, ad aver ottenuto questo importante riconoscimento.

Infine, a seguito di uno studio piuttosto complesso, è stato possibile intervenire anche sugli effetti elettromagnetici delle strutture radar. Nel 2022 sono stati sostituiti oltre il 50% degli apparati ad alta emissione con tecnologie di nuova generazione ed entro il 2024 l'obiettivo è di arrivare al 90%.

La **roadmap** del Patto per la Decarbonizzazione del Trasporto Aereo

L'INIZIATIVA LANCIATA DA AEROPORTI DI ROMA DIVENTA FONDAZIONE

Ulteriore concretezza alle proposte per una **transizione sostenibile** del settore

Sostenibilità e decarbonizzazione sono le parole chiave per il futuro, in questo contesto è nato lo scorso anno il Patto per la Decarbonizzazione del Trasporto Aereo. Prima iniziativa italiana del settore, lanciata da Aeroporti di Roma, ha ricevuto il patrocinio dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ed Enac, e ha come obiettivo quello di definire una roadmap per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità nel comparto aereo. Un settore che, nonostante la sua complessità, deve farsi trovare pronto; per questo è stato necessario implementare sin da subito una strategia, accompagnata da un'attenta analisi, in grado di tradursi in azioni concrete e realistiche. Proprio per questo, il Patto ha coinvolto dal

primo momento esperti, associazioni, gruppi di interesse, rappresentanti delle istituzioni e del mondo accademico, aziende che operano a vario titolo nel settore, dando vita così al Comitato di Indirizzo.

Alla base dei lavori vi sono **un approccio scientifico al tema e l'impegno delle aziende coinvolte**. Da un lato, in occasione del 1st Annual Congress del Patto, l'Osservatorio Energy & Strategy del Politecnico di Milano ha illustrato lo studio condotto sullo status quo del settore e sulla strategia per raggiungere la piena decarbonizzazione al 2050. Dall'altro, gli stakeholder coinvolti hanno confermato il proprio impegno, firmando il Manifesto del Patto: Aeroporti 2030, Aeroporti di Bologna, Aicarf, Airbus, Assaereo, As-



Il 2nd Annual Congress del Patto per la Decarbonizzazione del Trasporto Aereo



Da sinistra: Pierluigi Di Palma, Marco Troncone, Galeazzo Bignami, Alessio Quaranta

sohandlers, Boeing, EasyJet, Enel, Eni, Ferrovie dello Stato Italiane, Iata, Ibar, ITA Airways, Mundys, Neste, Gruppo SAVE, Swissport e, naturalmente, Aeroporti di Roma.

I lavori sono quindi proseguiti, a gennaio 2023, a Bruxelles, presso il Parlamento e la Commissione Europea, per approfondire le finalità e le proposte del Patto, cercando il supporto e la collaborazione delle istituzioni europee impegnate nel redigere la strategia di decarbonizzazione del settore. In meno di dodici mesi, inoltre, si sono svolti tre tavoli di lavoro, incentrati su argomenti strategici: **infrastrutture aeroportuali, aeromobili e intermodalità**. Gli incontri sono stati opportunità di confronto tra i membri

del Comitato di Indirizzo, le istituzioni e le università. Da questo incontro sono scaturite le proposte di policy presentate lo scorso 26 ottobre nel 2nd Annual Congress e saranno approfondite nei futuri lavori del Patto.

Nel settembre 2023 il Patto si è candidato presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica per partecipare ai side event organizzati in occasione della 28esima Conferenza delle Parti della Convenzione delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici (COP28). L'ultimo appuntamento pubblico del Patto è stato l'occasione per annunciare che questa candidatura è andata a buon fine ed è stato selezionato per il side event dal titolo "The pact for the decarbonisation of air transport: the Italian ecosystem for a roadmap to Net-Zero" che avrà luogo a Dubai il 5 dicembre 2023 con la partecipazione dei principali stakeholder del settore e di alcuni rappresentanti del Comitato di indirizzo.

Un altro importante annuncio risale ad alcuni giorni fa: il Patto per la Decarbonizzazione del Trasporto Aereo sta dando vita a una Fondazione per dare ulteriore concretezza alle proposte e nuovi impulsi alle istituzioni, affinché si possano attuare politiche trasversali per accompagnare il settore verso una transizione sostenibile.



Marco Troncone, Amministratore delegato di Aeroporti di Roma

Arriva un nuovo concetto di **trasporto cittadino** che passa per il cielo

URBAN AIR MOBILITY: UNA RIVOLUZIONE PER LA MOBILITÀ URBANA

In Italia il progetto di collegamento tra l'**Aeroporto di Fiumicino** e la città di **Roma**



LUrban Air Mobility (UAM), o Mobilità Aerea Urbana, sta emergendo come una rivoluzione nei trasporti cittadini trasformando il concetto di mobilità in un'esperienza avanzata e sostenibile. Questo campo abbraccia una vasta gamma di soluzioni di trasporto aereo a breve raggio e bassa quota, tra cui gli

aerotaxi e i droni, progettati per effettuare spostamenti veloci ed efficienti in ambito urbano ed extraurbano.

L'UAM non si limita al trasporto passeggeri, ma offre un ventaglio più ampio di applicazioni, tra cui servizi di emergenza, consegna di sangue e organi, sorveglianza del traffico e delle infrastrutture e consegna di merci. Questa versatilità rappresenta una risorsa inestimabile per affrontare le sfide di una società sempre più urbanizzata. Gli aeromobili che rientrano in questa categoria sono realizzati grazie all'impiego di tecnologie come nuovi motori elettrici estremamente efficienti e silenziosi, batterie di ultima generazione, materiali ultraleggeri e design aerodinamici. Questi veicoli promettono di ridurre significativamente i tempi di viaggio nelle

città congestionate e di abbattere le emissioni nocive.

Nonostante i progressi significativi, ci sono però grandi sfide da superare. Le batterie, per esempio, rappresentano uno dei principali ostacoli, data la loro densità di energia ancora ben lontana da quella dei combustibili, fattore che su un oggetto volante è molto più impattante che su un veicolo su strada.

Il miglioramento delle prestazioni delle batterie, specialmente in termini di densità di potenza ed energia specifica, rimane una priorità per l'industria dell'UAM e si vedono all'orizzonte sviluppi significativi nella chimica delle celle (stato solido o nuove chimiche) che permetteranno entro la fine del decennio di vedere incrementi prestazionali anche a tripla cifra percentuale.

La connettività è un altro aspetto cruciale. Il controllo del traffico aereo a bassa quota richiede una connessione affidabile a bassa latenza, e da questo punto di vista il recente roll out della tecnologia 5G è elemento abilitante per queste operazioni.

In Italia, stiamo assistendo a progressi consistenti con l'apertura del primo vertiporto italiano presso Aeroporti di Roma nel 2022. Questa infrastruttura

rappresenta un passo concreto verso l'adozione dell'UAM nel contesto italiano e vedrà il servizio operato dalla scale up tedesca **Volocopter** (nata nel 2011 e già unicornio), che collegherà l'**Aeroporto di Fiumicino al centro di Roma**, pronto per la fine del 2024 o al più per il Giubileo 2025.

L'Urban Air Mobility cambierà sicuramente il modo in cui concepiamo la mobilità urbana, portando soluzioni

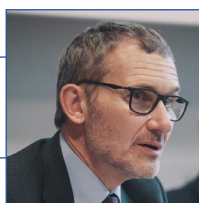
avanzate e più ecologiche che concretizzeranno quel futuro immaginato da decenni in cui entriamo in una città con le automobili che volano. La partnership tra Volocopter e Aeroporti di Roma è solo uno dei tanti passi avanti in questo percorso di innovazione. Con il suo potenziale per migliorare l'efficienza dei trasporti e ridurre l'impatto ambientale e gli ingorghi urbani, l'UAM si avvia a plasmare il futuro della mobilità in città.

di Enrico Dente, Director Motor Valley Accelerator



Per uno sviluppo sostenibile, intermodale e innovativo degli **scali italiani**

AEROPORTI 2030: GUIDA ALL'INNOVAZIONE NEL TRASPORTO AEREO ITALIANO



Intervista al Presidente **Alfonso Celotto**

Quali sono le sfide attuali nel processo di transizione digitale e di innovazione nel settore del trasporto aereo? E quali le opportunità?

“L'Italia deve guardare al futuro e investire sempre di più nello sviluppo di progetti e di tecnologie innovative che contribuiscano a realizzare una rete di trasporto sicura, moderna, efficiente, sostenibile e una mobilità sempre più integrata. In questa logica, il riconoscimento biometrico dei passeggeri, il controllo centralizzato delle operazioni e dei flussi di merci e persone, la digitalizzazione delle torri di controllo, lo sviluppo della Urban Air Mobility e dell'intermodalità rappresentano alcuni esempi della spinta innovativa ed evolutiva che potrà arrivare dalla transizione digitale.

Per essere pronti alle sfide del futuro dobbiamo favorire un percorso che



“I SAF STRUMENTO PRINCIPALE LA RIDUZIONE DI EMISSIONI CO₂ NEL TRASPORTO AEREO”

agevoli il cambiamento, che incentivi l'ammodernamento delle dotazioni tecnologiche infrastrutturali, che semplifichi i processi, con lo scopo di migliorare la sicurezza, la qualità del servizio e la passenger experience. Il nostro ruolo è lavorare costantemente per avviare un dibattito che favorisca il percorso di transizione digitale degli aeroporti, promuovendo costantemente occasioni di confronto tra mondo imprenditoriale, accade-

mico e decisore politico e istituzionale. La mission principale di Aeroporti 2030 è proprio nata con l'obiettivo di tutelare, rappresentare e valorizzare, anche in ambito internazionale, i gestori aeroportuali promuovendo lo sviluppo sostenibile, intermodale e innovativo degli scali italiani.”

In che modo il settore del trasporto aereo può contribuire alla sostenibilità ambientale? Quali, in questo senso,

le pratiche sostenibili da adottare?

“Da anni, il trasporto aereo è fortemente impegnato a ridurre le proprie emissioni per raggiungere livelli sempre più elevati di sostenibilità. Attualmente, il settore aeroportuale produce circa il 10% delle emissioni del comparto dei trasporti e intorno al 2% di quelle globali. Già nel 2009 ACI Europe, l'associazione europea dei gestori aeroportuali, ha introdott-

“LAVORIAMO PER LA SOSTENIBILITÀ IN TUTTE LE SUE SFACCETTATURE”



to il programma Airport Carbon Accreditation che fornisce agli scali un quadro comune di riferimento, con l'obiettivo di gestire e ridurre le emissioni di CO₂ attraverso il minor consumo di energia. Nel 2019 molti aeroporti europei hanno sottoscritto la Net Zero Resolution, impegnandosi a raggiungere il livello di neutralità delle emissioni entro il 2050. Aeroporti di Roma e il Gruppo SAVE raggiungeranno il traguardo 'Net Zero Carbon Emissions' nel 2030, anticipando di 20 anni l'obiettivo già fissato. Gli aeroporti di Fiumicino e Ciampino sono stati i primi scali europei a ottenere il livello massimo di certificazione 4+ di ACA, ottenuto subito dopo anche dall'aeroporto di Venezia.

E veniamo alle possibili soluzioni da adottare nell'immediato, per favorire la transizione green. In questa fase, i Sustainable Aviation Fuel (SAF) rappresentano lo strumento principale per contribuire in modo significativo alla riduzione delle emissioni di carbonio nel trasporto aereo con i principali stakeholder del settore impegnati per tracciare una rotta che possa guidare il nostro Paese nei prossimi anni. Anche l'intermodalità svolge un ruolo di primaria importanza, favorendo una maggiore interconnessione del trasporto aereo con le altre forme di trasporto collettivo. Dalla più classica intermodalità aria-ferro, che rappresenta una pietra miliare nella costruzione degli aero-

porti del futuro, a quella più futuristica dell'Advanced Air mobility che ormai è dietro l'angolo con la possibilità di vedere le prime rotte commerciali entro il Giubileo del 2025."

Infine, quali le iniziative e le attività che Aeroporti 2030 porta avanti insieme alle istituzioni per il raggiungimento di obiettivi strategici in termini di sostenibilità economica, sociale e ambientale per il settore?

"Sono molteplici le iniziative alle quali partecipiamo attivamente in materia di sostenibilità, non solo ambientale. Nel 2022 è stato costituito in Italia il Patto per la Decarbonizzazione del Trasporto Aereo, un progetto promosso da Aeroporti di Roma, che raggruppa player industriali e stakeholder istituzionali, volto a favorire, sulla base di un approccio scientifico il raggiungimento dei target di sostenibilità del comparto aereo e che mira a definire un percorso che renda compatibile lo sviluppo della connettività aerea con la tutela dell'ambiente.

Sempre in tema di sostenibilità le nostre associate saranno a Monaco prossimamente, dove esporranno, nell'ambito del The Sustainability Summit for the Airport Industry, quelle che sono riconosciute a livello mondiale delle best practice in materia di sostenibilità e lo faranno nel contesto dell' Interairport Europe una

delle più importanti manifestazioni del nostro settore.

Come detto, sostenibilità non è solo quella ambientale e Aeroporti 2030 è impegnata costantemente in una moltitudine di attività, che vanno a toccare la sostenibilità in tutte le sue sfaccettature, come ad esempio il tavolo permanente istituito da Enac sulla tutela dei passeggeri a mobilità ridotta, volto ad assicurare a chiunque transiti negli aeroporti italiani una customer experience che miri a standard d'eccellenza, rendendo il volo e il transito nelle aerostazioni accessibile e confortevole a tutti i passeggeri."

Alfonso Celotto. Giurista con grande esperienza nelle istituzioni. Professore ordinario di diritto costituzionale nella facoltà di Giurisprudenza dell'Università degli Studi "Roma Tre", dal 2002 è visiting professor della U.B.A. - Universidad de Buenos Aires, dell'Università di Varsavia, della UNSW - New South Wales University di Sydney e della McGill University di Montreal. Insegna Etica e Costituzione alla Scuola Ufficiali Carabinieri. È stato Capo di Gabinetto al Ministero per la Coesione Territoriale, al Ministero della Salute, e Capo Ufficio Legislativo al Ministero delle Politiche Europee al Ministero della Semplificazione Normativa e al Ministero dello Sviluppo Economico. È stato Commissario straordinario dell'Ospedale Israelitico di Roma e Presidente della Commissione per la revisione cinematografica. Ha ricoperto incarichi in molti enti pubblici, tra cui la Banca d'Italia, la Federazione Italiana Gioco Calcio, il Consiglio Superiore della Magistratura, il CONI e l'ACI. Avvocato cassazionista dal 2004, ha seguito contenziosi presso le principali magistrature italiane ed europee.

THE URBAN MOBILITY COUNCIL

PERCORSI DELLE NUOVE MOBILITÀ

SOSTENIBILITÀ SOCIALE, ECONOMICA E AMBIENTALE DELLA TRANSIZIONE NELLA MOBILITÀ

LE EVIDENZE DEI DATI

MARTEDÌ 5 DICEMBRE ▶ ORE 17:00

PARLAMENTO EUROPEO
Bruxelles

The Urban Mobility Council è un Think Tank nato nel 2022 su iniziativa di **Unipol Gruppo**. Il progetto si avvale del contributo scientifico del **Politecnico di Milano** e del supporto di un Comitato di Indirizzo.

Il Think Tank promuove una **piattaforma permanente di discussione, di condivisione di idee, ricerche e case studies**, al fine di stimolare la riflessione sulle nuove forme di mobilità, sempre più al centro delle politiche energetiche e industriali italiane ed europee.

La **tavola rotonda** sarà l'occasione per discutere, nel più ampio panorama della normativa europea, come, grazie all'analisi dei dati sui flussi di traffico raccolti dalle scatole nere, si possano definire modelli di mobilità sostenibili e inclusivi.

Per informazioni sull'evento scrivere all'indirizzo: info@theurbanmobilitycouncil.com



www.urbanmobilitycouncil.com



The Urban Mobility Council

UN PROGETTO DI

Unipol
GRUPPO

La mobilità via mare comprende una complessa rete fatta di veicoli, infrastrutture e servizi, che facilita il movimento di merci e passeggeri attraverso oceani, mari e vie d'acqua secondarie; rappresenta una colonna portante per il commercio internazionale, sostenendo lo scambio di beni essenziali, materie prime e prodotti finiti contribuendo così in modo significativo all'economia globale.

In particolare, in Italia, grazie alla sua posizione geografica strategica nel Mediterraneo, il sistema di trasporto marittimo è oggi uno dei pilastri dell'economia italiana e del commercio internazionale.



IL SISTEMA DI TRASPORTO MARITTIMO IN ITALIA



PORTI E TRASPORTO MERCI

In Italia si contano 137 porti commerciali distribuiti lungo le coste di 14 regioni. Il Paese si colloca al secondo posto in Europa, dopo i Paesi Bassi, per il trasporto di merci via mare. Alcuni dei principali porti italiani includono il Porto di Genova, il Porto di Trieste, il Porto di Napoli, il Porto di Venezia, il Porto di Livorno e il Porto di Gioia Tauro.



TRAGHETTI, NAVI PASSEGGERI E TURISMO CROCIERISTICO

L'Italia offre anche numerosi servizi di traghetti per il trasporto di passeggeri e veicoli tra le sue isole, le regioni costiere e altre nazioni del Mediterraneo, oltre a essere una delle principali destinazioni per le crociere turistiche nel Mediterraneo.



INDUSTRIA NAVALE

L'Italia ha una fiorente industria navale che costruisce navi per uso commerciale, navi da crociera, navi militari e imbarcazioni specializzate.



IMPATTO ECONOMICO

Il trasporto marittimo in Italia ha un impatto significativo sull'economia del Paese, contribuendo alla crescita del PIL e alla creazione di posti di lavoro diretti e indiretti.



SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Come in altre parti del mondo, c'è una crescente attenzione all'impatto ambientale del trasporto marittimo in Italia. Sforzi sono stati compiuti per migliorare l'efficienza energetica delle navi e ridurre le emissioni inquinanti.

Numerosi sono poi i vantaggi del trasporto marittimo, tra cui la maggiore capacità rendendo il trasporto via mare molto efficiente per il commercio su lunghe distanze, costi di trasporto inferiori, connettività internazionale e maggiore facilità negli scambi commerciali globali, la riduzione delle emissioni di CO₂ per unità di carico. Nonostante le opportunità, però, tante anche le sfide soprattutto in tema di sostenibilità ambientale. Alti, per esempio, i rischi ambientali provocati da incidenti e conseguente perdita di petrolio e la necessità di sviluppare infrastrutture portuali adeguatamente attrezzate. In questo senso, l'industria si sta impegnando sempre di più ad adottare pratiche sostenibili e a ridurre le emissioni per attenuare il suo impatto sull'ambiente. Inoltre, la necessità di potenziare le infrastrutture e le capacità per accogliere i crescenti volumi di scambi commerciali pone sfide significative per gli operatori del settore.

Ma i progressi tecnologici, come l'automazione, la digitalizzazione e l'uso dell'intelligenza artificiale, stanno trasformando il sistema di trasporto marittimo, offrendo opportunità di ottimizzazione, aumento dell'efficienza e miglioramento della sicurezza. Anche l'Italia è impegnata a mantenere e migliorare l'efficienza e la sostenibilità del suo sistema di trasporto marittimo per sostenere lo sviluppo economico e turistico del Paese in chiave sostenibile.



In Europa **55% in meno di emissioni di gas serra** entro il 2030

L'INIZIATIVA FUEL EU MARITIME PER LA DECARBONIZZAZIONE DEL TRASPORTO MARITTIMO

Gli obiettivi dell'Unione Europea per la **transizione green**

IL PACCHETTO "PRONTI PER IL 55%"

Per perseguire l'ambizioso obiettivo di una transizione verde, l'Unione Europea ha lanciato il pacchetto "Pronti per il 55%". Presentato nel 2021 dalla Commissione, riunisce una serie di misure decisive per ridurre le emissioni di gas serra del 55% entro il 2030. Il pacchetto nasce in risposta al cambiamento climatico e comprende anche il settore del trasporto marittimo, tradizionalmente difficile da decarbonizzare. Il piano include politiche e misure progettate per ridurre l'impatto ambientale del trasporto marittimo. Tra le iniziative più significative vi è l'accelerazione verso l'uso di combustibili decarbonizzati, una mossa cruciale per ridurre le emissioni di CO₂ nel settore.

IL RUOLO DEI COMBUSTIBILI DECARBONIZZATI NEL TRASPORTO MARITTIMO

Uno degli aspetti chiave del pacchetto è l'adozione di combustibili decarbonizzati nel trasporto marittimo. Combusti-

bili come l'idrogeno verde e l'ammoniaca verde rappresentano una soluzione promettente per ridurre drasticamente le emissioni. La loro produzione, che avviene utilizzando fonti di energia rinnovabile, può contribuire in modo significativo a rendere il trasporto marittimo più sostenibile e raggiungere così l'obiettivo della riduzione del 55% di emissioni entro il 2030.

La creazione di un'infrastruttura adeguata per la produzione, lo stoccaggio e la distribuzione di questi combustibili è fondamentale. Inoltre, è necessario superare le sfide tecnologiche e garantire che questi siano sicuri e affidabili per il trasporto marittimo anche su lunghe distanze.

Il pacchetto è un ulteriore passo verso un futuro più sostenibile, con particolare attenzione al settore del trasporto marittimo. L'adozione di combustibili decarbonizzati è un elemento centrale di questa strategia, offrendo vantaggi ecologici ed economici considerevoli. Tuttavia, per realizzare pienamente questi benefici, è essenziale superare le sfide tecniche e infrastrutturali. Solo attraverso l'innovazione,

la collaborazione e l'investimento possiamo assicurare un futuro blu più pulito e sostenibile per le generazioni a venire.

L'INIZIATIVA FUEL EU MARITIME

L'iniziativa recentemente adottata dal Consiglio dell'Unione Europea che rientra all'interno del pacchetto "Pronti per il 55%", è volta a contribuire alla riduzione di gas serra nel settore marittimo e nell'accelerazione dell'adozione di tecnologie sostenibili.


Tra gli obiettivi chiave l'incoraggiamento degli investimenti nella produzione di combustibili verdi, la ricerca e lo sviluppo di tecnologie innovative e l'istituzione di un quadro normativo solido per favorire l'adozione su larga scala di queste soluzioni.


INCENTIVI E SOSTEGNO FINANZIARIO


FuelEU Maritime destina incentivi per la ricerca e lo sviluppo di nuovi combustibili marittimi, incoraggiando la collaborazione tra istituzioni accademiche, industrie e governi per stimolare la creazione di tecnologie all'avanguardia.


L'iniziativa offre anche supporto finanziario alle imprese e agli operatori del settore marittimo che adottano soluzioni a basse emissioni di carbonio. Questo sostegno è cruciale per agevolare la transizione verso i nuovi combustibili, riducendo i costi iniziali e rendendo le tecnologie sostenibili più accessibili. Ciò non solo facilita l'adozione rapida ma stimola anche la concorrenza, riducendo ulteriormente i costi nel lungo periodo.


DISPOSIZIONI PRINCIPALI DEL NUOVO REGOLAMENTO


 Diminuzione graduale **dell'intensità dei gas a effetto serra** dei combustibili utilizzati dal settore del trasporto marittimo dal 2% nel 2025 all'80% entro il 2050.


 Regime speciale di incentivi per sostenere l'**utilizzo di combustibili rinnovabili di origine non biologica (RFNBO)** con un elevato potenziale di decarbonizzazione.


 **Esclusione di combustibili fossili** dal processo di certificazione del regolamento.

 Dal 2030 **obbligo di alimentazione elettrica da terra** per il fabbisogno di energia elettrica per navi passeggeri e navi portacontainer quando ormeggiate alla banchina nei principali porti dell'Ue per mitigare l'inquinamento atmosferico nei porti.

 **Meccanismo volontario di messa in comune (pooling)** per cui le navi saranno autorizzate a mettere in comune il loro saldo di conformità con una o più navi; il saldo medio del pool dovrà rispettare i limiti di intensità dei gas a effetto serra.

 **Limitazione di eccezioni** per il trattamento specifico delle regioni ultraperiferiche, delle piccole isole e delle zone altamente dipendenti.

 Utilizzo di entrate generate dall'attuazione del regolamento per **progetti a sostegno della decarbonizzazione** del settore marittimo con meccanismo di trasparenza rafforzato.

 Monitoraggio dell'attuazione del regolamento attraverso il **processo di informazione e riesame** della Commissione.

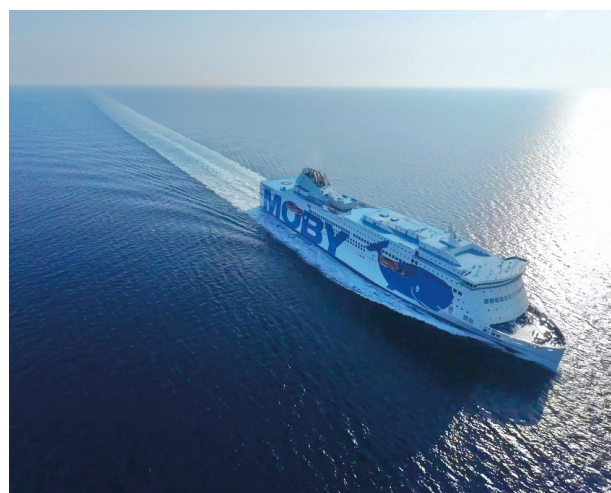
Dopo Fantasy arriva **Legacy**, il traghetto più grande e green al mondo presto in Italia

L'AD ACHILLE ONORATO: "I NOSTRI PROGETTI RISPONDONO AI REQUISITI DI SOSTENIBILITÀ"

Prevista una riduzione complessiva di emissioni della flotta del **32%**

Con il prossimo arrivo di Moby Legacy, gemella di Moby Fantasy già operativa dal 18 giugno scorso sulla tratta Livorno-Olbia, la compagnia continua il refitting della flotta per 36 milioni di euro nei prossimi 18 mesi per i quali il 40% saranno co-finanziati dal Pnrr.

L'arrivo dei due traghetti, entrambi costruiti nei cantieri cinesi di Guangzhou, rafforza il piano industriale di crescita della compagnia leader nel trasporto merci e passeggeri nel Mediterraneo e la loro entrata in servizio avrà importanti ricadute sul territorio sia toscano che sardo generando un impatto occupazionale di 500 nuovi posti di lavoro tra diretti e indotto.



Achille Onorato, Amministratore Delegato di Moby ha commentato: *"Il battesimo di Moby Fantasy rappresenta per tutti noi un nuovo inizio, non è un punto di arrivo ma un punto di partenza per guardare al futuro con entusiasmo e con la consapevolezza di aver compiuto un percorso virtuoso di ristrutturazione che ci consentirà di crescere e di consolidare il nostro mercato."*

Attendiamo nelle prossime settimane l'arrivo della seconda nave, Moby Legacy, che sarà impiegata sulla rotta per la Sardegna offrendo a questa splendida isola l'opportunità di essere servita dalla flotta più giovane e più sostenibile in mare. La realizzazione di queste due navi risponde in primis a criteri di sostenibilità, ambientale ma anche sociale che saranno riconosciuti e apprezzati dai nostri clienti. Il settore dello shipping - continua - sta attraversando un momento di profondo cambiamento, ci sono ancora molte turbolenze dettate dalle normative europee sui carburanti e le nuove regolamentazioni alle quali dovremo prestare continua attenzione.

Per questo abbiamo in programma investimenti nel refitting della flotta per 36 milioni di euro che per il 40% saranno co-finanziati grazie al Pnrr e realizzati in cantieri italiani generando un ulteriore impatto positivo sul nostro territorio e che ci consentiranno di raggiungere una riduzione complessiva delle emissioni della flotta del 32% superando i requisiti richiesti dalla FuelEU."

EFFICIENZA ENERGETICA

A bordo dei nuovi traghetti sono presenti le tecnologie ambientali più all'avanguardia, capaci di assicurare una riduzione del 40% delle emissioni di CO₂ rispetto ai traghetti oggi impiegati su linee analoghe. Le navi sono inoltre già predisposte per poter essere alimentate a gnl e sono dotate della possibilità di ricevere l'alimentazione da terra assicurando emissioni zero in porto quando disponibili le strutture in banchina. Le nuove navi green hanno ottenuto la certificazione EEDI Phase 3 grazie a un design che riduce l'intensità carbonica del 30%. Inoltre, sono dotate di due scrubber per eliminare le emissioni di zolfo nell'ambiente sia in navigazione che in ormeggio.

L'entrata in servizio delle navi, assieme al refitting di quelle esistenti, consentirà un miglioramento complessivo delle prestazioni dell'intera flotta con una riduzione d'insieme delle emissioni di CO₂ fino al 32% (come certificato dal RINA). A partire dal 2024 sono previsti miglioramenti dell'efficienza energetica per molte navi della flotta tra cui: sistemi di cold ironing, nuovi rivestimenti con vernici performanti e "reblading" delle eliche esistenti in combinazione con l'installazione di bulbi sui timoni, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza delle prestazioni delle 23 navi della flotta di cui 9 saranno in classe A che rappresenta il massimo del rating IMO CII.

MOBY LEGACY: LE CARATTERISTICHE

Lo scorso dicembre nel cantiere GSI di Guangzhou è stata varata Moby Legacy, la seconda nave di nuova generazione, gemella di Moby Fantasy, in arrivo nei mari italiani nelle prossime settimane e che rivoluzionerà il concetto stesso di viaggio fra l'Italia continentale e la Sardegna, offrendo sulla tratta fra Livorno e Olbia standard da nave da crociera, servizi di bordo di assoluta eccellenza e strumentazioni che rendono il viaggio non solo confortevole e veloce, ma anche totalmente sostenibile. Esattamente come la sua gemella Moby Fantasy, anche Moby Legacy è la nave dei record: 237



metri di lunghezza, 32 di larghezza, per 69.500 tonnellate di stazza. Può ospitare fino a 2.500 passeggeri in 550 cabine, e grazie agli oltre 3.800 metri lineari di garage può trasportare fino a 1.300 auto o 300 camion; la potenza del motore è di 10,8 megawatt, per una velocità di crociera di 23,5 nodi, con punte di 25 nodi. La particolare concezione innovativa della nave è assolutamente flessibile e permette di venire incontro alle esigenze dei passeggeri in ogni stagione, sia quelle contraddistinte da maggiori flussi turistici, sia quelle in cui il traffico prevalente è quello del trasporto merci, in modo da offrire in ogni momento i servizi migliori per i propri clienti. Arredi, dotazioni, cabine e spazi comuni sono studiati in modo da assicurare la migliore traversata di sempre ai viaggiatori da e per la Sardegna.

Moby Legacy, insieme a Moby Fantasy, è il traghetto più grande del mondo e costituirà anche un **volano per l'economia** di Livorno, di Olbia e della Sardegna, creando più di 500 posti di lavoro fra diretti e indotto. Importantissima è **l'attenzione alla tutela dell'ambiente** e alla transizione energetica ed ecologica che contraddistingue ogni opzione di Legacy (e Fantasy): le navi sono infatti fornite di una serie di dotazioni che permetteranno di abbattere le emissioni. E ci sarà anche la possibilità di passare dall'alimentazione tradizionale a quella a gas naturale liquefatto gnl, che è il carburante più pulito per le navi.

La start-up italiana che guida il cambiamento verso la **navigazione green**

GALVANI POWER: ELETTRIFICARE IL SETTORE NAUTICO SI PUÒ

Grazie ai costi di progettazione contenuti l'opzione elettrica è sempre più accessibile

La decarbonizzazione del settore marittimo è diventata una priorità nell'agenda globale per affrontare il cambiamento climatico. Con una vasta flotta di navi mercantili che trasportano il 90% delle merci in tutto il mondo, è essenziale ridurre le emissioni di gas serra generate. Tuttavia, affrontare questa sfida non è facile e richiede un'azione decisa e un impegno collettivo da parte delle nazioni e delle organizzazioni internazionali.

In questo contesto, l'International Maritime Organization (IMO) ha recentemente rivisto la strategia di decarbonizzazione marittima che mira a ridurre le emissioni di gas serra nel settore marittimo, con un obiettivo intermedio di riduzione del 40% entro il 2030 rispetto ai livelli del 2008, fino ad arrivare a zero nei decenni successivi.

Non si tratterà di obiettivi raggiungibili tramite il solo cambio della tecnologia di propulsione, ma sarà necessario lavorare su una nuova valutazione delle rotte di navigazione per minimizzare le emissioni, l'adozione di processi di logistica inversa per ottimizzare il riutilizzo delle merci e l'implementazione di pratiche di gestione sostenibile dei magazzini e delle infrastrutture portuali.

Detto ciò, la transizione verso carburanti a basse emissioni e tecnologie puramente elettriche sarà fondamentale e

comporta rischi. L'IMO ha dovuto lavorare a stretto contatto con le autorità di regolamentazione e gli operatori del settore per garantire che le soluzioni utilizzate siano sostenibili a livello ambientale, ma allo stesso tempo non compromettano la sicurezza delle navi e l'efficienza delle operazioni. In questo scenario, la Norvegia è ad oggi uno dei paesi più avanti nell'elettrificazione delle imbarcazioni, con stringenti normative che renderanno obbligatorio l'uso di imbarcazioni a emissioni zero in alcune aree già a partire dal 2026.

In modo più evidente che per il trasporto su strada, l'industria marittima navale sta orientandosi su varie soluzioni, dall'idrogeno ai combustibili green, ma ha riconosciuto



anche i vantaggi dell'elettrificazione soprattutto su imbarcazioni di piccola e media taglia.

Inoltre, l'interesse per le imbarcazioni elettriche è in aumento, grazie anche al campionato E1 Series di barche elettriche il cui esordio è previsto nel 2024 a Jeddah. Queste gare fungeranno da catalizzatore per lo sviluppo e la promozione di nuove tecnologie nel settore marittimo, favorendo ulteriormente l'adozione di soluzioni elettriche.

Una start-up italiana sta affrontando questa sfida con determinazione: Galvani Power, con sede a Modena. Fondata da Paolo Guidelli Guidi, Marco Mostarda, Michele Franceschetti e Nicola Barison, Galvani Power si sta distinguendo nel mercato marittimo grazie al suo forte know-how nella produzione di pacchi batterie avanzati e a una piattaforma modulare sviluppata internamente. La start-up vuole contribuire in modo significativo

alla transizione verso la navigazione marittima più sostenibile, offrendo soluzioni per yacht ibridi, yacht elettrici e motoscafi elettrici (anche ad alte prestazioni). La loro tecnologia consente di contenere i costi di progettazione di diverse configurazioni, rendendo l'opzione elettrica più accessibile per il settore nautico.

Galvani Power estende il suo impegno verso altri settori, in particolare quello dei veicoli off-highway, ma quello che sta seguendo con maggiore attenzione è il settore marittimo, come dimostrato dalla loro partecipazione ai saloni nautici di Cannes e Genova di questo settembre. La sfida della sostenibilità nella mobilità via mare è una priorità globale, ma grazie all'impegno di start-up nascenti, come Galvani Power, di piccoli, medi e grandi costruttori e a quello di organi come l'IMO, stiamo assistendo a una transizione verso una navigazione sempre più pulita e sostenibile.

**PER RIDURRE
LE EMISSIONI,
AZIONI DECISE
E IMPEGNO
COLLETTIVO**

Economia, sviluppo e ambiente: **il mare una risorsa da valorizzare**

ASSONAUTICA IN PRIMA LINEA PER TRANSIZIONE ECOLOGICA ED ENERGETICA NEL SETTORE



Intervista al Segretario Generale **Antonio Bufalari**

Quali sono le sfide e gli obiettivi per il settore nautico?

“Assonautica Italiana, come rappresentanza del sistema camerale italiano per l'economia del mare, e nel proprio ruolo di facilitatore delle varie realtà della Blue Economy, affronta ormai da diverso tempo il tema della transizione ecologica ed energetica nel settore marittimo, fondando la propria attività sui principi della comunicazione 240 Final della Commissione Europea, che ha lanciato un obiettivo sfidante per l'economia del mare, prevedendo di minimizzare gli impatti dell'uomo e dell'attività economica sul mare. L'obiettivo che dobbiamo porci è quello di ridurre al minimo l'impronta di tali attività senza compromettere l'equilibrio economico di una nazione. In virtù di ciò l'aggiornamento tecnologico è fon-

damentale anche in ambito di competitività internazionale e ha incidenza in due macroaree del settore: lato costa e lato nave.

In merito al primo, Assonautica Italiana sta portando avanti diverse iniziative di promozione delle tecnologie e degli investimenti sulla sostenibilità delle infrastrutture portuali, al fine di minimizzare i consumi e di ampliare le possibilità di riutilizzo e riciclo delle risorse, compresa la necessità di nuovi interventi normativi in materia di dragaggi. Oltretutto, abbiamo acceso un focus sul tema della transizione ecologica e sulla gestione dei rifiuti, al fine di ottimizzare le procedure di gestione e il relativo smaltimento. A tal riguardo, stiamo lavorando sia sul piano istituzionale per lo sviluppo di aggiornamenti normativi sia sul piano produttivo, con aziende e asso-

ciazioni datoriali, per lo sviluppo di nuove tecnologie in grado di abbattere i costi di produzione di tali sistemi, per la migliore riqualificazione della costa e delle infrastrutture portuali. Di pari passo, la sfida è anche quella di supportare questo processo di riqualificazione con azioni economiche determinate - di origine europea e nazionale - a supporto delle filiere economiche interessate.

In merito, poi, alle politiche di transizione ecologica che interessano le navi e le unità, si sta lavorando su diversi fronti, meritano però una sintetica menzione alcuni profili: la riconversione delle motorizzazioni con lo sviluppo di tecnologie che possano sostituire o supportare la classica propulsione termica - pensiamo anche ai laghi o alla laguna veneta - lo smaltimento e gestione dei rifiuti di bordo e lo smal-

timento o la riconversione degli scafi di vetroresina. Su tali aspetti siamo in costante dialogo con le istituzioni per lo sviluppo di processi virtuosi, prendendo esempio anche delle best practices presenti in altri paesi europei.”

L'economia del mare in Italia, che vale circa 143 miliardi di euro, tra componente diretta e indiretta, rappresenta l'8,9% del valore aggiunto dell'intera economia nazionale. Quanto è importante e necessario investire su questa economia?

“Questi numeri dell'Economia del Mare - che possiamo trovare nell'undicesimo Rapporto sull'Economia del Mare - di Ossemare, Centro Studi Tagliacarne e Unioncamere - indicano che per ogni euro investito la Blue Economy ne produce 1,7 sull'economia generale. Tale indice non è, però, uguale per tutti i territori italiani, pertanto, è importante creare politiche territoriali mirate ed è proprio grazie alla nostra capillarità come sistema camerale che portiamo avanti iniziative in tal senso aiutando i territori a migliorare e ad implementare i propri risultati. Un sistema economico, quello del mare, che conta circa 240 mila imprese, numero che nel periodo 2019-2022, nonostante la pandemia Covid, è

cresciuto raggiungendo un +4,4%. Numeri che attestano l'effervescenza e il dinamismo del settore. Di queste, quasi 21 mila sono imprese giovanili e oltre il doppio, 50.492, sono imprese femminili. Dati che ci incoraggiano a far ancora di più e meglio per un maggiore sviluppo delle imprese giovanili e femminili, per promuovere un forte rinnovamento generazionale e per dimostrare che l'Economia del Mare è certa fonte di sviluppo economico e occupazionale - occupazione che allo stato si attesta a oltre 910 mila occupati.

Nell'ultimo periodo, poi, Assonautica ha dato il proprio contributo anche per la redazione del Piano del Mare, approvato lo scorso 31 luglio e pubblicato in Gazzetta Ufficiale, pochi giorni fa, il 23 ottobre. Piano del Mare, fortemente voluto dal Ministro per le Politiche del Mare Nello Musumeci, coadiuvato da un Comitato di dieci esperti, tra cui il Presidente di Assonautica Italiana Giovanni Acampora, che in tre mesi assieme alla Struttura di Missione del Ministero hanno audito oltre duecento tra stakeholder e amministrazioni pubbliche. Il Piano nasce come uno strumento di pianificazione e coordinamento tra i vari Ministeri coinvolti ponendo gli obiettivi per portare di nuovo l'Italia

a essere una nazione di mare. Non un punto di arrivo, bensì un punto di partenza dal quale avviare la nuova politica marittima italiana.”

Sostenibilità e ambiente: come ripensare l'economia del mare nel pieno rispetto di quest'ultimo?

“L'uomo non può, deve prendere consapevolezza che il mare è una risorsa preziosa, in termini di economia, occupazione, sviluppo e sopravvivenza per l'intero pianeta. Proprio per questo dobbiamo proteggerlo con nuovi processi produttivi che limitino gli effetti nocivi e che siano in grado di trasformarsi in risorse utili per tutti. Per arrivare a tale obiettivo, è fondamentale lavorare molto sulle e con le nuove generazioni. Anche in questa ottica abbiamo condiviso che il Ministero delle Politiche del mare voglia implementare sempre di più e promuovere la Giornata del Mare, sulle direttrici di quanto previsto nel Codice della Nautica da Diporto e nella Legge 'SalvaMare'. Un amore per il mare da sviluppare nelle generazioni future che permetta, da qui ai prossimi trent'anni, di avere nuovi adulti che abbiano in sé i geni della protezione dell'ecosistema e la voglia di lavorare per il Mare nella Blue Economy.”

Antonio Bufalari. Nato a Roma nel 1982, avvocato specializzato in diritto marittimo e della nautica da diporto e giornalista pubblicista. Dopo la Laurea in Diritto della Navigazione presso l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, continua a collaborare con la Prof.ssa Elda Turco Bulgherini, e attualmente è docente esterno curando moduli su diritto demaniale e nautica da diporto. Membro del comitato di redazione della Rivista del diritto della navigazione e nel comitato strategico dell'Osservatorio nazionale per la Tutela del mare. Segretario del comitato romano dell'Associazione Italiana di Diritto Marittimo e membro nazionale del Comité Maritime International. Dal 2010 Legal Counsel del Gruppo Marinedi, nonché amministratore di diverse realtà portuali italiane. Dall'inizio del 2023, Segretario Generale dell'Assonautica Italiana, rappresentanza di Unioncamere per la promozione dell'Economia del Mare.

Metropolitana, tram e tranvia: i programmi dell'amministrazione capitolina

ROMA VERSO UNA CITTÀ INTERMODALE



Intervista a **Eugenio Patanè**, Assessore alla Mobilità del Comune di Roma



Mobilità a Roma tra programmi avviati e futuri: cosa c'è in cantiere?

“Stiamo lavorando per fare in modo che la nostra città, assolutamente auto-centrica, diventi una città intermodale. Per questo sull'intelaiatura del trasporto pubblico centrale, formato dal trasporto su ferro - metro e tram - e su gomma - bus e filobus - dobbiamo innestare un'altra intelaiatura basata su pedonalità e ciclabilità. Dobbiamo quindi fare in modo che le stazioni diventino una sorta di hub dal quale far partire la cosiddetta mobilità dell'ultimo miglio. Per fare questo, dobbiamo innanzitutto recuperare i ritardi del passato soprattutto dal punto di vista della mobilità su ferro ammodernando, come stiamo facendo, le infrastrutture delle metropolitane A, B e B1, proseguire il cronoprogramma delle revisioni del materiale rotabile che non sono state fatte negli anni precedenti e comprare nuovi treni.

Stesso discorso vale per l'ammodernamento delle infrastrutture tranviarie, l'acquisto di nuovi tram e la realizzazione delle 11 nuove tranvie. La manutenzione e l'ammodernamento dell'esistente costituisce, insieme ai filobus e alle altre linee portanti del trasporto pubblico su gomma e alle nuove linee tranviarie, la spina dorsale su cui fondare

“DOBBIAMO OPERARE UNA SERIA POLITICA DI DISINCENTIVO DEL TRAFFICO PRIVATO IN CITTÀ”

la mobilità del futuro. Una volta tornati alla normalità, durante questa consiliatura dovremo realizzare le 4 linee tranviarie commissariate; aprire le fermate Porta Metronia e Colosseo della Linea C che la collegano con la metro B; aprire la stazione ferroviaria di Pigneto come scambio tra la FL1 e la FL3 e la Metro C che a quel punto, scambiando con ferrovie laziali, con la A e la B, costituirà un network importante su ferro e rimettere su strada i filobus. Parallelamente all'aumento dell'offerta di TPL, dobbiamo operare una seria politica di disincentivo del traffico privato in città che oggi è tornato ai livelli di inizio pandemia.”

Eletrificazione del trasporto pubblico locale: cosa prevede il piano?

“Il Pnrr ha assegnato a Roma oltre 292 milioni per il rinnovo della flotta da destinare all'acquisto di 411 autobus ad alimentazione elettrica, che arriveranno entro il 2026, e all'infrastrutturazione necessaria alla messa in servizio di tale tipologia di veicoli: costruzione e/o adeguamento delle rimesse esistenti ed eventuale predisposizione di punti di ricarica nei pressi dei capolinea.”

Tranvia Termini-Vaticano-Aurelio (Tva): obiettivi e opportunità per la Capitale?

“Stiamo per aggiudicare la gara relativa alla realizzazione della tranvia Termini-Vaticano-Aurelio: dopo 28 anni dall'ultima gara, quella relativa al Tram 8, Roma ha lanciato un avviso pubblico per l'esecuzione di una nuova infrastruttura di mobilità. La Tva permetterà a Roma di dotarsi di un'infrastruttura di trasporto fondamentale per collegare il centro della città alla periferia ovest. La prima tratta, Termini-Argentina, sarà completata entro il Giubileo. Il percorso della tranvia sarà lungo 8.319 metri e diviso in due tratte: da Termini a piazza Giureconsulti e da ponte Vittorio Emanuele II

a piazza Risorgimento. Le 22 vetture previste in dotazione consentiranno di trasportare 90 mila passeggeri al giorno, con una frequenza di passaggio, nelle ore di punta, di 3 minuti. In particolare, per le tranvie, come già anticipato, ne abbiamo in cantiere 4 tra il 2025 e il 2026. Oltre alla Tva vedranno luce anche le tranvie Giardinetti, Tiburtina e Togliatti, quest'ultima da completare in due fasi. Altre 7 linee saranno realizzate entro il 2030: la Togliatti-Ardeatina, la Marconi, la piazza Mancini-Vigna Clara, la Tiburtina-Ponte Mammolo, l'Anagnina-Tor Vergata, la Barletta-Clodio e il tram della Musica. Arriveremo così a 17 linee tramviarie.”

Nasce la consulta “Roma Smart City Lab”: cosa significa per il settore mobilità?

“Sia per il settore della mobilità che per altri settori la consulta è una grande opportunità e un luogo per dare un contributo attivo ai progetti che cambieranno il volto della città. All'interno ci sarà sicuramente il tavolo di lavoro della mobilità che sarà un'importante occasione per condividere e avviare un processo partecipato sui tanti progetti di mobilità con cittadini, associazioni, imprese, università e istituti di ricerca. Le idee, i consigli, i suggerimenti di tutti gli attori coinvolti possono essere per la nostra amministrazione molto utili e preziosi per rendere i progetti più in linea con le istanze e le aspettative della cittadinanza.”

Eugenio Patanè. Assessore alla Mobilità del Comune di Roma. 51 anni, avvocato, nel marzo 2018 è stato eletto, per la seconda legislatura consecutiva, Consigliere regionale del Lazio nelle liste del Pd e ha ricoperto la carica di Presidente della commissione Infrastrutture, Lavori Pubblici, Mobilità e Trasporti. Dal 2006 al 2008 è stato Consigliere comunale di Roma, dal 2007 ha ricoperto l'incarico di responsabile del dipartimento mobilità del Pd Lazio e nel 2010 è stato eletto Presidente del Pd Roma. Dal 2002 al 2005 ha collaborato con l'assessorato alle Politiche per la mobilità del Comune di Roma ed è stato Presidente della Commissione consultiva del servizio pubblico non di linea.

Infomobilità e intermodalità

ECCO COSA SIGNIFICA SMART WAYS PER GLI ITALIANI

Margherita D'Innella Capano, General Manager di Telpress Italia, indica le due caratteristiche principali

La mobilità è una delle preoccupazioni più ricorrenti per gli italiani, sia negli spostamenti quotidiani che per quelli occasionali, cioè per svago o vacanza. E quando si parla di trasporti non è difficile immaginare i temi più ricorrenti: innanzitutto il traffico, soprattutto per chi vive nelle grandi città, e poi i ritardi, per chi viaggia in treno e in aereo. E ancora, i parcheggi, il caro-carburante, la sicurezza.

Ma le keyword che animano le conversazioni social sono veramente tante e più recentemente hanno a che fare anche con l'innovazione e la tecnologia. E se le smart ways sono ancora un miraggio, gli italiani guardano alle ICT come la principale soluzione ai loro problemi. Sia che si tratti di auto, il mezzo di mobilità per eccellenza degli italiani, che di trasporti pubblici (bus, metro e taxi) ma anche nel caso del trasporto aereo o marittimo, il focus è sull'informazione e le soluzioni intermodali ben comunicate. L'aspettativa

TOP 10 KEYWORDS



TRASPORTI PUBBLICI



SERVIZI



MEZZI



INFORMAZIONI



MOBILITÀ



INFO-MOBILITÀ



TRAFFICO



RITARDI



SICUREZZA



AUTO ELETTRICA

principale è, infatti, avere informazioni in tempo reale possibilmente attraverso lo smartphone e concentrate in un'unica app. Il popolo dei social non si capacita come mai con tutta la tecnologia a disposizione non si riesca a essere informati in tempo utile sulle criticità, i tempi di percorrenza o quelli di attesa, gli incidenti, i ritardi. Tanto che le keyword più ricorrenti sono "trasporti pubblici" con 1136 mention, servizi (820), mezzi (689), informazioni (640), mobilità (342), traffico (277), sicurezza (260). Il tema è così sentito che in poco più di due mesi ha raccolto 52.930 citazioni, che hanno generato una reach di 158,5 milioni. Tante, pensando che parliamo di un periodo che comprende i mesi di luglio e agosto, in cui la mobilità urbana diminuisce sensibilmente mentre torna a crescere a settembre. La mobilità intelligente è sinonimo, dunque, principalmente di info-mobilità. Eppure le aziende di trasporto, così come i gestori di infrastruttura, e oggi molte istituzioni pubbliche e anche imprese stanno facendo tanto.

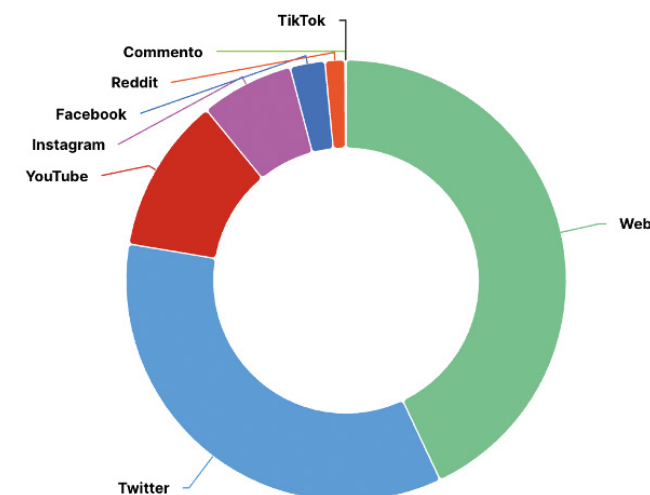
Il vero cruccio degli italiani è avere informazioni frequenti e aggiornate sugli spostamenti di proprio interesse sia che si tratti di traffico urbano che della mobilità mediante trasporti pubblici o ferroviaria, aerea o marittima. Nel periodo estivo e nei weekend c'è più tolleranza ma nei giorni lavorativi no! Forse il vero problema è il coordinamento tra tutte le risorse

messe in campo, come sta facendo la Regione Toscana con "Toscana mobilità" in cui confluiscono le informazioni di tutto il sistema trasporti regionale, che emerge con forza nelle conversazioni social rispetto ad altri territori. Il problema di Milano, che eccelle nei trasporti pubblici, è soprattutto l'accesso all'area C, una delle due ztl. Infine, un tema caldo soprattutto nelle grandi città riguarda il servizio di taxi. Pochi i riferimenti sul web e nelle conversazioni social relativi alla mobilità aerea e marittima. Nel secondo caso qualche riferimento è soprattutto ai collegamenti con le isole nel trasporto locale. Il grosso, invece, è sul dibattito relativo al Ponte sullo Stretto di Messina. Riguardo la mobilità aerea, invece, i dati sono

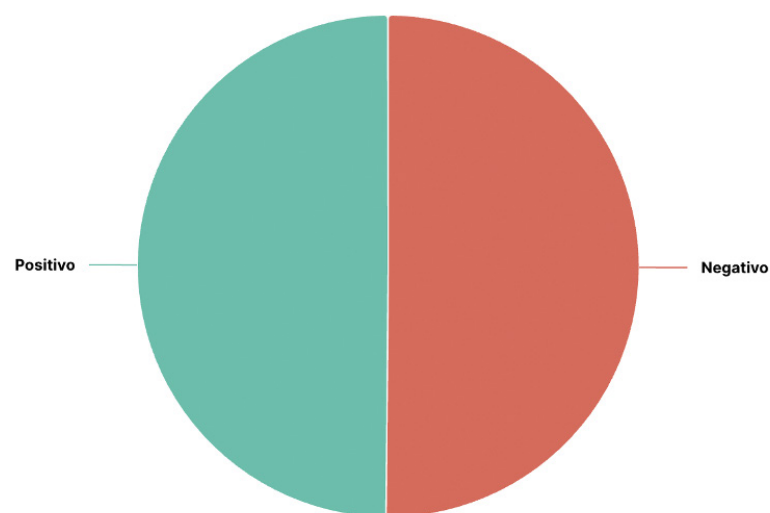
riferiti al più ai ritardi e nei mesi estivi al "caro bagagli"; nessun riferimento a sostenibilità, impatto ambientale, innovazione. Il popolo della rete e dei social è poco coinvolto dall'argomento perché lo vede lontano, non va oltre ai problemi quotidiani.

Sono alcuni dei dati che emergono dall'Osservatorio sui media e la comunicazione di Telpress Italia attraverso l'analisi basata sul monitoraggio del web e i principali social network (Facebook, Twitter, Instagram, TikTok e YouTube) tra il 15 luglio e il 25 settembre 2023. Realizzata con la piattaforma MediaScope™ che consente la rilevazione in tempo reale e la relativa analisi dei dati delle conversazioni del web e dei social network su

LA DISTRIBUZIONE DELLE CONVERSAZIONI SOCIAL E LA PROPORZIONE RISPETTO AL WEB



RAPPORTO TRA SENTIMENT POSITIVI E NEGATIVI



keyword definite, l'analisi comprende anche i dati relativi alla Settimana europea della mobilità 2023 (16-22 settembre). I dati raccolti ed elaborati dal team di giornalisti, esperti e analisti di Telpress evidenziano quanto il tema della mobilità e dei trasporti sia sentito dagli italiani.

Parlando di smart ways il riferimento è anche alla mobilità sostenibile: auto elettriche, bici, monopattini e i servizi correlati. Resta il nodo delle colonnine di ricarica. Oltre il 50% di chi ha acquistato un'auto elettrica è scontento non per la scelta fatta ma per la difficoltà nella ricarica. Va forte, invece la bici elettrica e a pedalata assistita su cui hanno puntato migliaia di italiani

per la mobilità urbana. I monopattini sono utilizzati soprattutto dai giovani e nelle grandi aree metropolitane. Nel periodo analizzato, che è conciso anche con l'estate e quindi con le vacanze, si registrano molte conversazioni anche sugli spostamenti verso le destinazioni turistiche.

Per il trasporto aereo e marittimo, ma anche per quello ferroviario, il giudizio è fondamentalmente positivo. Sui trasporti il sentiment è diviso equamente mentre sulle smart ways il giudizio negativo scende al 36% e bilancia quello positivo (sempre 36%) il 28% mantiene una posizione neutrale. I più critici sono i pendolari che, utilizzando i mezzi di trasporto per raggiungere

il posto di lavoro e rientrare la sera a casa, hanno una frequenza più alta di imbattersi in disservizi, traffico, incidenti, ritardi. Il tema trasporti va molto forte anche sulle pagine social dei media tra cui spicca su tutti Fanpage che registra un engagement significativo su Facebook, Instagram, TikTok seguito dal Corriere della Sera e da Il Messaggero sugli stessi canali. Su Instagram, invece, la testata più performante è Vanity Fair. Su TikTok menzione d'onore per Skuola.net, molto seguito dai giovani.

Tra i politici il leader indiscusso è Matteo Salvini, Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti. Gli unici che riescono a tenergli testa sono l'ex sindaco di Napoli Luigi De Magistris e Nicola Fratoianni. I trasporti sono un tema caldo anche in molti podcast veicolati prevalentemente attraverso Spotify e Apple Music.

Una curiosità: dalle conversazioni social emerge una forte attenzione verso la Cina dovuta al grande interesse per l'Italia da parte di case automobilistiche del Dragone, ma anche agli investimenti che il Paese sta facendo nei porti e nelle infrastrutture per la mobilità. I post con maggiore viralità e audience sono, infatti, dell'agenzia China Xinhua News (Cina News) che su Facebook ha un canale in italiano molto seguito. Tra le case automobilistiche l'unica che si distingue sui social sui temi legati alle smart ways è Renault.

CORE

RELAZIONI ISTITUZIONALI, ADVOCACY E FORMAT

THINKING CONNECTIONS.

THE
CORPORATE
CONTENT
FACTORY

THE
CORPORATE
HUB

info@corelations.it | www.corelations.it

Viale Francesco Crispi, 17 - 20121 **Milano** | Via Marche, 54 - 00187 **Roma**

L'autodromo di Monza di nuovo teatro della mobilità

PRESENTATA LA 4^a EDIZIONE DI MIMO

Sostenibilità e tecnologia le parole chiave del nuovo appuntamento

In scena dal 28 al 30 giugno 2024 all'Autodromo Nazionale Monza l'edizione 2024 di MIMO - Milano Monza Open-Air Motor Show, occasione di incontro per case auto, media e istituzioni politiche, i principali attori del sistema automotive.

Emozione, sostenibilità e tecnologia. Questi gli ingredienti della nuova edizione di MIMO, un equilibrio tra le esigenze del pubblico, dei brand auto, dei mezzi di informazione e delle amministrazioni. Spazio alla sostenibilità, rappre-

sentata da tutte le più moderne alimentazioni a basse emissioni presentate dalle case automobilistiche che hanno la salvaguardia dell'ambiente in cima alla propria agenda. Da aspettarsi quindi test drive sui percorsi speciali in Autodromo, tra i viali e le sopraelevate, di modelli green come elettriche, plug-in, ibride, idrogeno e benzina, diventando il punto di incontro tra il prodotto attualmente sul mercato e un pubblico che ha bisogno di testare e conoscere le diverse possibilità a disposizione.



Andrea Levy, Presidente di MIMO

Ma anche alla tecnologia, quella più elevata portata in pista dalle migliori università di tutto il mondo che si sfideranno nella Indy Autonomous Challenge, la gara tra monoposto Dallara AV-23 a guida autonoma e senza pilota guidate da un software di controllo che utilizzano sensori, supercomputer e hardware di attuazione.

"Quella che andrà in scena dal 28 al 30 giugno 2024 sarà un'edizione di MIMO ancora più emozionante, organizzata in collaborazione con ACI Milano, e si confermerà punto di incontro tra case automobilistiche, media, collezionisti e il pubblico, che potrà testare i modelli di auto più sostenibili proposti dalle case automobilistiche. Un'edizione che, oltre all'Autodromo Nazionale Monza e ai comuni di Monza e Milano, coinvolgerà tutto il territorio lombardo in una festa automotive che conferma MIMO come manifestazione nazionale punto di riferimento di tutto il sistema" ha dichiarato **Andrea Levy**,

Presidente di MIMO durante la presentazione della nuova edizione lo scorso 11 ottobre.

Entusiasmo anche da parte delle istituzioni. **Federico Romani**, Presidente del Consiglio regionale della Lombardia ha affermato come *"il Milano Monza Motor Show è un'iniziativa di ottimismo. È l'occasione per sostenere e rilanciare, soprattutto in chiave green, il settore dell'automotive lombardo così strategico per il nostro Paese. L'Autodromo Nazionale Monza, che per tre giorni diventerà una vera e propria motor city, è un'icona di velocità, tecnologia e innovazione. Le stesse armi che vedono Milano e la Lombardia all'avanguardia nel mondo in settori come il design, l'intelligenza artificiale, le start-up ad alto contenuto innovativo e, appunto, l'automotive. Ma il MIMO non è solo una grande occasione sportiva ed economica. È anche un'importante opportunità turistica per far conoscere a migliaia di persone lo straordinario mix di sport e ambiente che unisce Autodromo e Parco di Monza."*

LIBRERIA



DECARBONIZZARE LA DEMOCRAZIA. ENERGIA, TERRA E POLITICA DALLA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE ALLA GUERRA RUSSO-UCRAINA

Massimo Fiorio; Rubbettino; 220 pagine

Avviarsi verso un'economia decarbonizzata significa affrontare difficoltà che vanno oltre quelle di ordine strettamente tecnico: l'intreccio che esiste tra il sistema politico-istituzionale e il regime energetico fossile che ne ha reso possibile l'evoluzione richiede una ridefinizione di ciò che sono la società, i rapporti di potere e le aspettative di giustizia. Le tensioni politiche che stiamo vivendo, a tutti i livelli, sono i sintomi e gli esiti della crisi del sistema energetico alla base dello sviluppo delle società moderne che sono state in grado, fino ad un paio di decenni fa, di coniugare sicurezza, consumi ed un livello accettabile di equità.

INVERSIONE A E. COMPORTAMENTI INDIVIDUALI E SVILUPPO TECNOLOGICO PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

Renato Mazzoncini; EGEA; 176 pagine

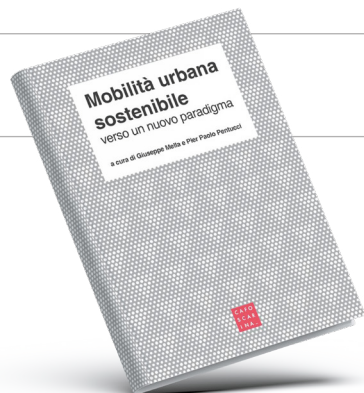
Alla luce dei principali macrotrend globali (andamento demografico, urbanizzazione, cambiamento climatico) e del loro potenziale impatto sul pianeta in termini di sostenibilità, il libro illustra quali scelte energetiche e ambientali possano concretamente indirizzarci verso un futuro a emissioni zero, e si focalizza sul settore dei trasporti per individuare tre livelli di intervento per la decarbonizzazione del comparto: infrastrutture (progetti innovativi come Hyperloop e nuove strade), mezzi (dallo sviluppo dell'idrogeno per il trasporto pesante all'elettificazione dei consumi per le autovetture) e servizi (con il nuovo paradigma della Mobility-as-a-Service).



MOBILITÀ URBANA SOSTENIBILE. VERSO UN NUOVO PARADIGMA

A cura di **Giuseppe Mella** e **Pier Paolo Pentucci**; Libreria Editrice Cafoscarina; 160 pagine

Il tema della mobilità urbana e delle sfide che essa si trova ad affrontare ha assunto grande rilevanza internazionale. Traendo spunto dalla consapevolezza circa l'insostenibilità degli attuali sistemi di mobilità e delle criticità ambientali, sociali ed economiche che ne derivano, si va oggi delineando quella che possiamo definire come la nascita di un nuovo paradigma, vale a dire di un vero e proprio cambiamento nei principi cui ispirarsi nella progettazione e nella gestione della mobilità urbana. In tale contesto, un ruolo predominante viene assunto dal tema della sostenibilità e di come questa debba guidare i policy maker nella pianificazione e implementazione di strategie adeguate.



I-PACE 100% ELETTRICA

JAGUAR





wave
• SMART MOBILITY MAGAZINE •

Numero 2 | Novembre 2023



www.wavemobility.it



info@wavemobility.it



[@wave_smartmobilitymagazine](https://www.instagram.com/wave_smartmobilitymagazine)



WAVE - Smart Mobility Magazine

Direttore Responsabile

Andrea Koveos

Editore

Core S.r.l. (www.corelations.it)

Art Direction - Progetto Grafico

Gianluigi Servolini

Crediti Fotografici

Shutterstock

Cover

Shutterstock

Info e Pubblicità

info@wavemobility.it

Testata registrata presso il Tribunale di Roma n. 144/2022



**NEW
TYRE**



GENERATION

**CONTEMPORARY PERFORMANCE TYRES
FOR CONTEMPORARY HUMANS**



POWER IS NOTHING WITHOUT CONTROL