

# CLIMATE ACTION PLAN

**Abilitare una mobilità sostenibile  
TCFD Report**

***Questo documento, redatto secondo le Indicazioni raccomandazioni di Task Force on Climate-related Financial Disclosure (TCFD), riassume le informazioni rilevanti per gli stakeholder inerenti l'impegno di Mundys sul cambiamento climatico.***

***Il documento, oltre a illustrare i target di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e le principali azioni di decarbonizzazione intraprese, presenta come il tema del cambiamento climatico si inserisce nel contesto più ampio della governance, della gestione dei rischi derivanti dall'innalzamento delle temperature, dell'individuazione di opportunità derivanti dalla transizione a un'economia low-carbon.***

# INDICE

<b>Introduzione</b>	<b>3</b>
<b>Governance</b>	<b>7</b>
<b>Strategia</b>	<b>11</b>
<b>Risk Management</b>	<b>27</b>
<b>Metriche e Targets</b>	<b>29</b>



# INTRO DUZIONE

***Il settore del trasporto è fra quelli con maggiore impatto sullo sviluppo economico e sociale di comunità e territori. Tale settore è, tuttavia, anche una delle principali fonti emmissive di gas a effetto serra (GHG) a causa dei carburanti fossili che rappresentano la principale fonte energetica utilizzata per il trasporto di merci e persone. Il settore contribuisce a produrre oltre il 16% delle emissioni globali GHG<sup>1</sup>, posizionandosi quale terzo maggior contributore dopo il settore dell'energia e delle costruzioni.***

In Mundys siamo impegnati a contribuire fattivamente alla transizione energetica del settore del trasporto. In tal senso, abbiamo l'ambizione di decarbonizzare le nostre attività affinché siano a zero emissioni dirette nette entro il 2040 (scope 1 e 2), in linea con una traiettoria scientifica di contenimento del surriscaldamento globale entro 1.5°, anticipando dunque di 10 anni gli impegni dell'**Accordo di Parigi sul Clima**. Questo ambizioso obiettivo prevede il cambiamento dei nostri processi e attività operative orientandoli verso una progressiva elettrificazione e, parallelamente, verso un crescente utilizzo di energia elettrica da fonti **rinnovabili**, la riduzione del consumo di energia attraverso l'efficiamento di, ad esempio, sistemi di illuminazione e edifici, il minor e miglior utilizzo di materiali che servono allo sviluppo, ammodernamento e manutenzione delle nostre infrastrutture e la promozione della circolarità dei materiali usati, il loro riutilizzo e riciclo. Inoltre, **intendiamo contribuire alla decarbonizzazione del settore**, facendo leva sulle infrastrutture che abilitano la transizione energetica dei trasporti (es. mobilità elettrica, carburanti alternativi, nuove modalità di trasporto), mettendo a disposizione soluzioni che favoriscano l'intermodalità fra mezzi di trasporto per persone e merci, sfruttando **la tecnologia e la digitalizzazione** per rendere la mobilità più **smart, sicura, integrata e sostenibile**.

Questo è il primo report TCFD a sé stante pubblicato da Mundys con l'obiettivo di aggregare, integrare e raccordare in un unico documento tutte le informazioni rilevanti per i nostri stakeholder; informazioni che sono già contenute in fonti quali la Relazione Annuale Integrata e la disclosure CDP Climate.



**Arteris**

Abertis

Brasile

# CHI SIAMO

Gestiamo infrastrutture autostradali e aeroportuali e offriamo servizi per la mobilità in tutto mondo con l'ambizione di abilitare una mobilità più sostenibile.



**~20.000**  
dipendenti



**48**  
concessioni in 11 paesi



**24**  
paesi con servizi di telepedagging



AUTOSTRADE

**~9.400**  
**km**

autostrade a pedaggio



AEROPORTI

**5**  
**aeroporti**

gestiti



SERVIZI PER LA MOBILITÀ

**600**  
**città**

parco clienti  
in 4 continenti

**9,4**  
**mln**

on-board  
units



FERROVIE

**15,5 %**

quota di capitale  
azionario



<sup>2</sup> Accordo per l'acquisto di Yunex annunciato a gennaio 2022, perfezionamento della transazione previsto per settembre 2022.

# ELEMENTI CHIAVE



## Corporate governance della sostenibilità

fattore essenziale per l'efficace esecuzione della strategia di sostenibilità



## Strategia di decarbonizzazione

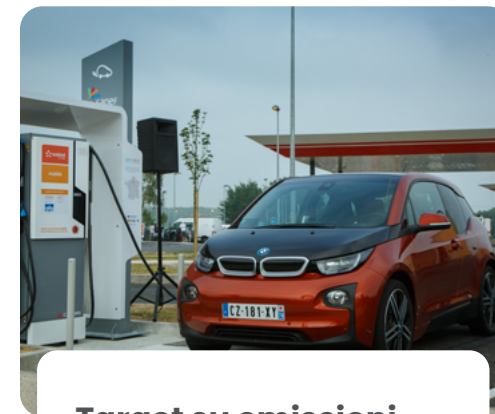
con target ambiziosi al 2025, 2030 e 2040  
articolata in >150 specifici programmi e azioni



## Gestione dei rischi e delle opportunità legate al cambiamento climatico

considerando vari scenari climatici

**TCFD** | TASK FORCE ON CLIMATE-RELATED FINANCIAL DISCLOSURES



## Target su emissioni dirette (scope 1 e 2)

net zero per contenere il surriscaldamento entro 1.5°

## Target specifici per l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili

## Target su emissioni indirette (scope 3)

a monte e a valle della catena del valore

**Ambizione NET ZERO @2050**

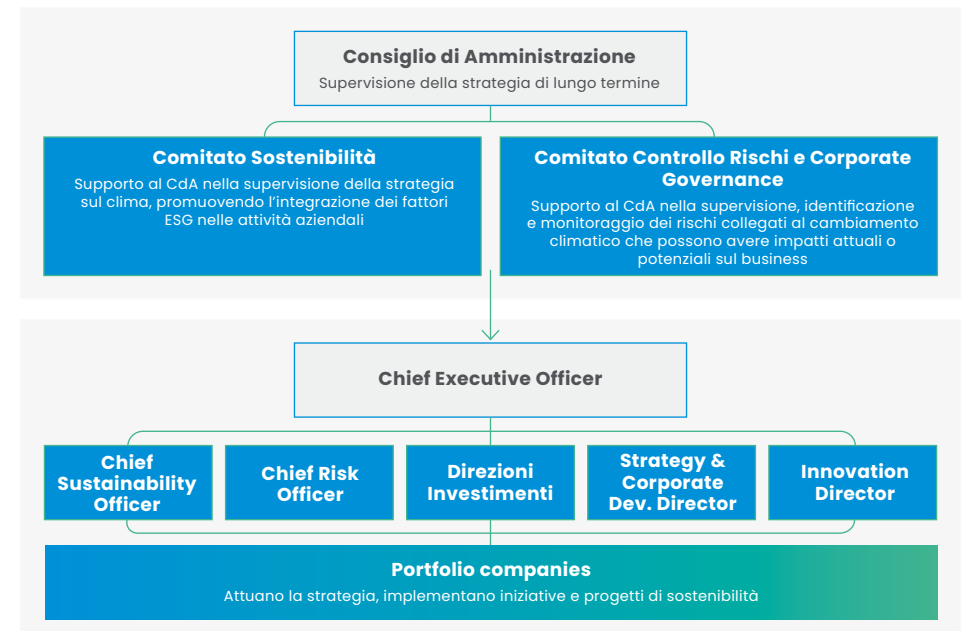


# GOVERNANCE

## STRUTTURA

Una governance efficace è fondamentale per attuare concretamente la strategia di contrasto al cambiamento climatico e adempiere quindi alle responsabilità dell'azienda nei confronti di tutti i suoi stakeholder. Il Consiglio di Amministrazione indirizza la strategia di lungo termine in materia di sostenibilità, compreso l'approccio ai rischi climatici, alle opportunità e alle attività di lobby responsabile e ne supervisiona l'attuazione.

La nostra governance riflette il **chiaro impegno** per la leadership dei temi ESG (Environmental, Social, Governance) sia a livello di **Consiglio di Amministrazione** che di **gestione esecutiva** da parte del **management**. Crediamo inoltre che la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio avverrà se coinvolgeremo veramente le nostre persone a tutti i livelli nell'organizzazione in questa importante trasformazione, così come tutti gli altri portatori di interessi lungo la catena del valore.



# RESPONSABILITÀ

## La governance della sostenibilità coinvolge i seguenti attori:

### Il Consiglio di amministrazione (CdA)

è il massimo organo responsabile della strategia relativa al clima, definisce la strategia a lungo termine per perseguire la creazione di valore sostenibile. Approva il Piano di Sostenibilità e monitora i progressi rispetto agli impegni chiave, alle ambizioni e agli obiettivi così come l'impatto delle attività aziendali sull'ambiente, compresi gli aspetti relativi ai cambiamenti climatici.

### Il Comitato Sostenibilità (CS)

supporta il Consiglio di Amministrazione nella supervisione della strategia climatica, promuove la più ampia integrazione dei fattori ESG all'interno del business, verifica i progressi rispetto agli obiettivi prefissati.

### Il Comitato Controllo Rischi e Corporate Governance (CCRCG)

supporta il Consiglio nella sua attività di supervisione, identificando e rivedendo i rischi ESG - compresi quelli connessi ai cambiamenti climatici - che possono potenzialmente avere un impatto sul business della società.

### L'Amministratore Delegato

di Mundys è responsabile della definizione dell'agenda ESG e ne supervisiona l'attuazione con il supporto delle funzioni aziendali.

### Il Management di Mundys e delle sue controllate

ha avuto cambiamenti significativi nel 2020 con la creazione di nuovi ruoli all'interno delle principali società controllate per guidare aspetti che svolgeranno un ruolo sempre più cruciale nell'attuazione della complessiva strategia ESG, compresi i cambiamenti climatici.



**Componenti Riunioni Partecipazione Indipendenza Genere femminile**

<b>CdA</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>96%</b>	<b>80%</b>	<b>40%</b>
<b>CS</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>88%</b>	<b>100%</b>	<b>75%</b>
<b>CCRCG</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>94%</b>	<b>100%</b>	<b>50%</b>

Nel 2021, il Consiglio ha partecipato a due sessioni di induction sull'integrazione dei fattori ESG nella strategia e sul tema dei cambiamenti climatici e della transizione energetica. Esperti dell'università Ca' Foscari, della SDA Bocconi School of Management e l'attuale Ministro italiano del Ministero delle Infrastrutture e delle Mobilità Aostenibili (MIMS) hanno facilitato le sessioni di induction.

La supervisione dei temi ESG da parte del Consiglio di Amministrazione è una buona prassi di governance che Mundys promuove anche nel suo portafoglio di attività, richiedendo l'approvazione di piani e obiettivi ESG da parte dei rispettivi Consigli in tutte le principali controllate. I comitati consiliari che supervisionano i temi ESG, compresi i cambiamenti climatici, sono già istituiti all'interno di tutte le principali controllate e si stanno progressivamente espandendo in tutto il portafoglio. Anche comitati esecutivi del management su temi ESG sono presenti nelle controllate principali.



# REMUNERAZIONE

## La retribuzione del management è legata ai KPI di sostenibilità, compresi quelli inerenti il contrasto al cambiamento climatico

A partire dal 2021, Mundys ha rivisto profondamente la propria politica di remunerazione per legarla saldamente alla strategia aziendale. Una parte significativa della remunerazione del management dipende dalla performance su metriche di sostenibilità, accanto alle metriche di performance finanziaria e operativa.

La politica di remunerazione<sup>3</sup> è basata sui seguenti principi:

- **Trasparenza** - offrire informazioni chiare e trasparenti sui sistemi di remunerazione;
- **Valore** - promuovere la creazione di valore a lungo termine e duraturo;
- **ESG** - favorire un modello di sviluppo sostenibile per gli azionisti e gli altri stakeholder.

La remunerazione variabile dell'Amministratore Delegato e del management di Mundys è dal 2021 legata alle performance ESG, che determinano dal 20 al 26% dell'incentivo annuale e dal 30 al 45% dell'incentivo a lungo termine (valore target - max). Gli obiettivi chiave del piano ESG, compresi gli obiettivi di riduzione delle emissioni, sono collegati alla maturazione dell'incentivo a lungo termine.

Al fine di favorire piena responsabilizzazione sulle performance di sostenibilità nel portafoglio di attività, Mundys promuove l'adozione di linee guida sulla remunerazione ispirate alle best practice internazionali da parte delle controllate.

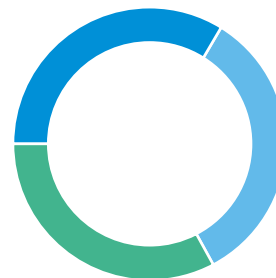
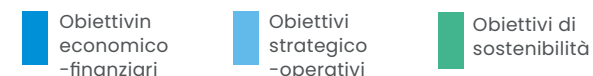
Tra gli elementi principali di queste linee guida vi è il collegamento di almeno il 10% degli incentivi annuali e di almeno il 20% degli incentivi a lungo termine agli obiettivi ESG, compresi gli obiettivi inerenti il Climate Action Plan. Per la gran parte delle società controllate (oltre >95% dei ricavi) sono già essere sistemi di incentivazione legati ai fattori ESG.



### INCENTIVO ANNUALE (MBO)

#### Priorità ESG dello specifico anno

Nel 2022, si concentrano sui progressi ESG valutati dagli stakeholder (fiducia e reputazione, rating ESG)



### INCENTIVO PLURIENNALE LTIP

#### Obiettivi triennali su:

- Riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>
- Aumento del consumo di energia rinnovabile
- Parità di genere
- Reputazione con gli stakeholder
- Sicurezza



<sup>3</sup> [Report sulla Remunerazione di Mundys](#)

# LOBBYING E PARTNERSHIP

Mundys promuove la collaborazione con i decision maker mettendo a disposizione la conoscenza del settore, i nostri asset, l'esperienza e le capacità di innovazione al fine di sviluppare politiche che accelerino la **decarbonizzazione del settore dei trasporti**, in coerenza con gli **impegni dell'Accordo di Parigi sul clima**.

L'attività di lobbying è condotta privilegiando la cooperazione nell'elaborazione di interventi di tipo strutturale, che assicurino una **transizione equa e duratura**, tenendo in considerazione gli impatti sulla forza lavoro e sulle comunità dove operiamo.

Agiamo con trasparenza, contribuendo a think tanks, speaking platforms, eventi, dialogo con gli stakeholder e garantendo che ogni attività di coalition building avviata con associazioni di qualsiasi tipo, altri player privati o terze parti, sia coerenti con i nostri obiettivi di contrasto al cambiamento climatico.

Promuoviamo la partecipazione ad alleanze, iniziative e progetti con terze parti, incluse le diverse piattaforme nazionali e internazionali per il clima, al fine di promuovere l'innovazione del settore della mobilità nella direzione della sua decarbonizzazione.

Supportiamo l'**Accordo di Parigi sul clima** e partecipiamo alla campagna Race to Zero.

Maggiori informazioni sull'impegno per un'attività di lobbying responsabile [qui](#).

## Partnerships

Dalla partnership tra SDA Bocconi School of Management e Mundys è nato "Mobius", lo Smart Mobility Lab specializzato sull'utente finale di mobilità, realtà unica a livello europeo per lo studio e la ricerca nel settore delle nuove forme di mobilità integrata (approfondisci [qui](#)).

Promuoviamo la collaborazione con operatori di mercato del settore o di settori adiacenti per creare sinergie utili ad abilitare una mobilità più sostenibile. Ad esempio, **Aeroporti di Roma** collabora con **Enel X** allo sviluppo di una soluzione di storage dell'elettricità che utilizza batterie in diuso provenienti dal settore automotive (approfondisci [qui](#)).

I firmatari di questa piattaforma sfruttano opportunità condivise di accesso a tecnologia, best practice e innovazione nella catena di fornitura. Collaborano su progetti comuni in risposta alle sfide poste dal cambiamento climatico. Mundys ha aderito al **Climate Pledge nel 2021** (approfondisci [qui](#)).



# STRATEGIA

Aéroports de la Côte d'Azur  
Francia

## RISCHI E OPPORTUNITÀ

Il Climate Action Plan (CAP) è un programma pluriennale di iniziative mirate al raggiungimento di obiettivi di riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra definiti in linea con la scienza, alla gestione dei rischi legati al cambiamento climatico e all'individuazione di opportunità derivanti dalla transizione a un'economia a basse emissioni di carbonio. Il piano intende anche favorire la decarbonizzazione del settore della mobilità e si inserisce nella più ampia strategia di sostenibilità a lungo termine di Mundys.

La realizzazione delle azioni previste nel CAP comporta **investimenti che sono previsti nei piani pluriennali delle società controllate**. Per il business regolato, la solidità economico-finanziaria delle iniziative principali è stata testata per fornire un ritorno positivo entro il termine del concessione, considerando anche i benefici derivanti dall'accesso a strumenti di finanza sostenibile e i potenziali risparmi derivanti dall'aumento del costo del carbonio. Mundys adotta una politica di investimento responsabile (approfondisci [qui](#)) che è coerente con l'impegno di contribuire alla creazione di nuovi standard di mobilità, incentrati sui bisogni delle persone e capaci di creare un impatto sociale, ambientale ed economico positivo per le comunità dove operiamo.

A tal fine, investire in asset in grado di **apportare un contributo positivo alla lotta al cambiamento climatico** è un elemento importante nella valutazione delle opportunità di investimento, nonché una leva strategica di miglioramento degli asset già in portafoglio.

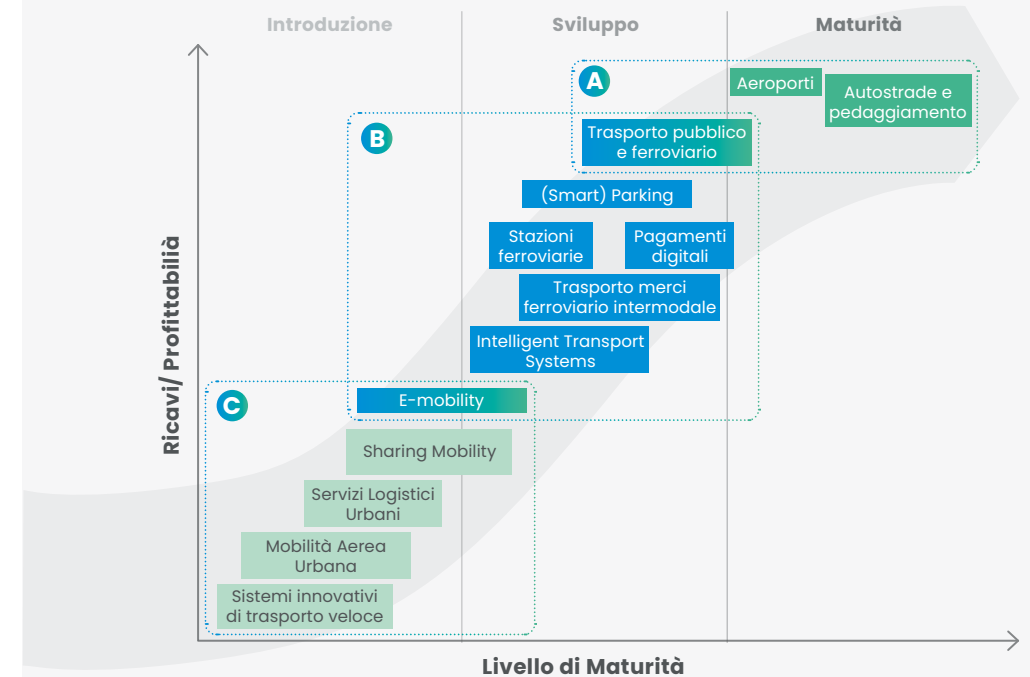
In linea con le raccomandazioni del framework TCFD, vengono effettuate valutazioni del rischio «cambiamento climatico» (Climate Change Risk Assessment - CCRA) per identificare, analizzare e valutare i principali rischi e le opportunità connesse, prendendo come riferimento diversi orizzonti temporali e diversi scenari climatici. Mundys ha implementato la **metodologia di valutazione del rischio climate change** a livello di holding company integrandola nell'Enterprise Risk Model (ERM).

Il CCRA si concentra su due categorie principali di rischio:

- rischi fisici, che derivano dall'aumento della frequenza e dell'entità degli eventi naturali (rischio fisico acuto) o da cambiamenti dei patterns climatici nel lungo periodo (rischio cronico);
- rischi di transizione, che derivano dal processo di transizione ad un'economia a basse emissioni di carbonio più sostenibile sotto il profilo ambientale e che includono rischi regolatori e legali, rischi tecnologici, rischi di mercato e rischi reputazionali.

Vengono considerati due scenari temporali per ciascuna categoria di rischio:

- per rischi e opportunità di transizione: il 2025 come orizzonte di breve termine, per apprezzare i cambiamenti dovuti alle nuove normative e del mercato, e il 2040 come orizzonte di lungo termine;
- per rischi fisici: 2030 come orizzonte di medio termine, per apprezzare le variazioni dell'ambiente naturale e atmosferico, e 2040 come orizzonte di lungo termine.



## APPROCCIO DI INVESTIMENTO DIFFERENZIATO

### A Crescita nel Core Business

- Continuare a investire nei settori attuali
- Consentire una crescita attraverso nuove soluzioni tecnologiche

### B Costruire nuove linee di business

- Ampliare e diversificare il portafoglio attuale favorendone la resilienza
- Sviluppare nuove soluzioni tecnologiche per far evolvere gli asset attuali

### C Cogliere i trend emergenti

- Seguire attivamente i trend emergenti ed essere pronti a cogliere tempestivamente nuove opportunità di mercato

## RISCHI FISICI

Sono stati identificati i seguenti rischi fisici legati al cambiamento climatico:

**Rischio fisico acuto:** rischi collegati ad eventi meteorologici estremi con potenziali impatti negativi sul business in termini di ricavi, continuità operativa, costi operativi e di ricostruzione (danni, approvvigionamento, assicurabilità). In particolare, gli asset presenti in Nord Italia, Spagna, Francia, America Latina e Centro America sono particolarmente esposti ad eventi meteorologici che si verificano con maggiore frequenza e intensità come cicloni, tempeste, alluvioni.

**Rischio fisico cronico:** gli asset esposti a rischi connessi ad ondate di calore, innalzamento del livello del mare, innalzamento della temperatura media superficiale e variazioni delle precipitazioni che potrebbero causare danni alle infrastrutture, incidendo sulle performance operative e comportando interruzioni del traffico.

L'analisi comprende un campione di 30 punti/asset:

- tutti i 5 aeroporti
- almeno 1 punto rappresentativo di ogni regione
- valutazione eseguita utilizzando un tool proprietario di terza parte per l'analisi dei dati climatici
- scelta dei punti più rappresentativi per gli asset ubicati in regioni soggette ad eventi più critici
- scenari di cambiamento climatico utilizzati: RCP 8.5 (BAU) e RCP 4.5 (in elaborazione le valutazioni per lo scenario RCP 2.6)
- due diversi orizzonti temporali: a medio termine (2030) e a lungo termine (2040)



**Sanef**

Abertis

Francia

# RISCHI FISICI<sup>4</sup>

Moderato



## ONDE DI CALORE / CALDO ESTREMO

Livello di rischio stabile tra analisi di medio termine e lungo termine. È previsto un aumento della probabilità.

- Gli asset situati nella maggior parte dei paesi in cui operano le aziende del portafoglio sono soggetti a condizioni di caldo estremo;
- Gli asset in Cile e Francia sono esposti a un basso livello di rischio.

Alto



## EVENTI ESTREMI (es. cicloni, tempeste)

Livello di rischio stabile tra analisi di medio termine e lungo termine. È previsto un aumento della probabilità.

- A livello globale la maggior parte degli asset del portafoglio di Mundys è esposta a tempeste;
- Le attività in Messico, Porto Rico, India e Stati Uniti sono soggette a cicloni.

Alto



## INONDAZIONI COSTIERE (compreso l'innalzamento del livello del mare)

Livello di rischio stabile tra analisi di medio termine e lungo termine.

- Gli aeroporti francesi e italiani, così come le concessioni autostradali nel nord della Francia e nell'est del Brasile, sono soggetti a inondazioni costiere.

Moderato



## ALLUVIONI (fluviali e pluviali)

Livello di rischio sostanzialmente stabile tra analisi di medio e lungo termine. È previsto un aumento della probabilità.

- Gli asset in Centro-Sud America sono più inclini a subire inondazioni sia fluviali che pluviali;
- Gli asset ubicati in India e negli Stati Uniti sono più inclini a subire inondazioni di origine pluviale;
- Gli aeroporti francesi sono soggetti ad inondazioni di origine fluviale.

## AZIONI DI MITIGAZIONE

Le azioni principali si articolano nella definizione di piani di investimento per incrementare la resilienza degli asset e in operazioni di trasferimento di tali rischi in ambito assicurativo a copertura sia dei danni diretti/fisici che della interruzione delle attività e del servizio. Il management effettua valutazioni del rischio fisico e analisi di scenario.

### Legenda livelli di rischio:

High

Gli impatti sono rilevanti ed è richiesto uno sforzo da parte del management con possibili conseguenze sulla strategia e gli obiettivi aziendali. L'evento si è verificato o è molto probabile che si verifichi

Moderate

Gli impatti sono rilevanti ed è richiesto uno sforzo da parte del management. È probabile che l'evento si verifichi.

Low

Gli impatti possono essere gestiti senza conseguenze rilevanti anche durante le attività operative di routine. È improbabile che l'evento si verifichi.

<sup>4</sup>Per eseguire l'analisi di impatto sono stati presi in considerazione due scenari, uno scenario noto come "Business as Usual" RCP 8.5 che porta a livelli elevati di concentrazione di gas serra e uno scenario intermedio RCP 4.5 (allineato ad un trend globale di contenimento dell'incremento della temperatura media di 2-3 gradi) dove il forzante radiativo è stabilizzato al 2100 grazie all'adozione di strategie e tecnologie per la riduzione delle emissioni di gas serra. La scelta di questi scenari è stata motivata dalla volontà di effettuare le analisi in una condizione meno protettiva nel caso in cui le politiche globali adottate non portino ai benefici attesi o portino a limitati impatti positivi. Inoltre, è in corso un'ulteriore analisi secondo lo scenario climatico migliore RCP 2.6.

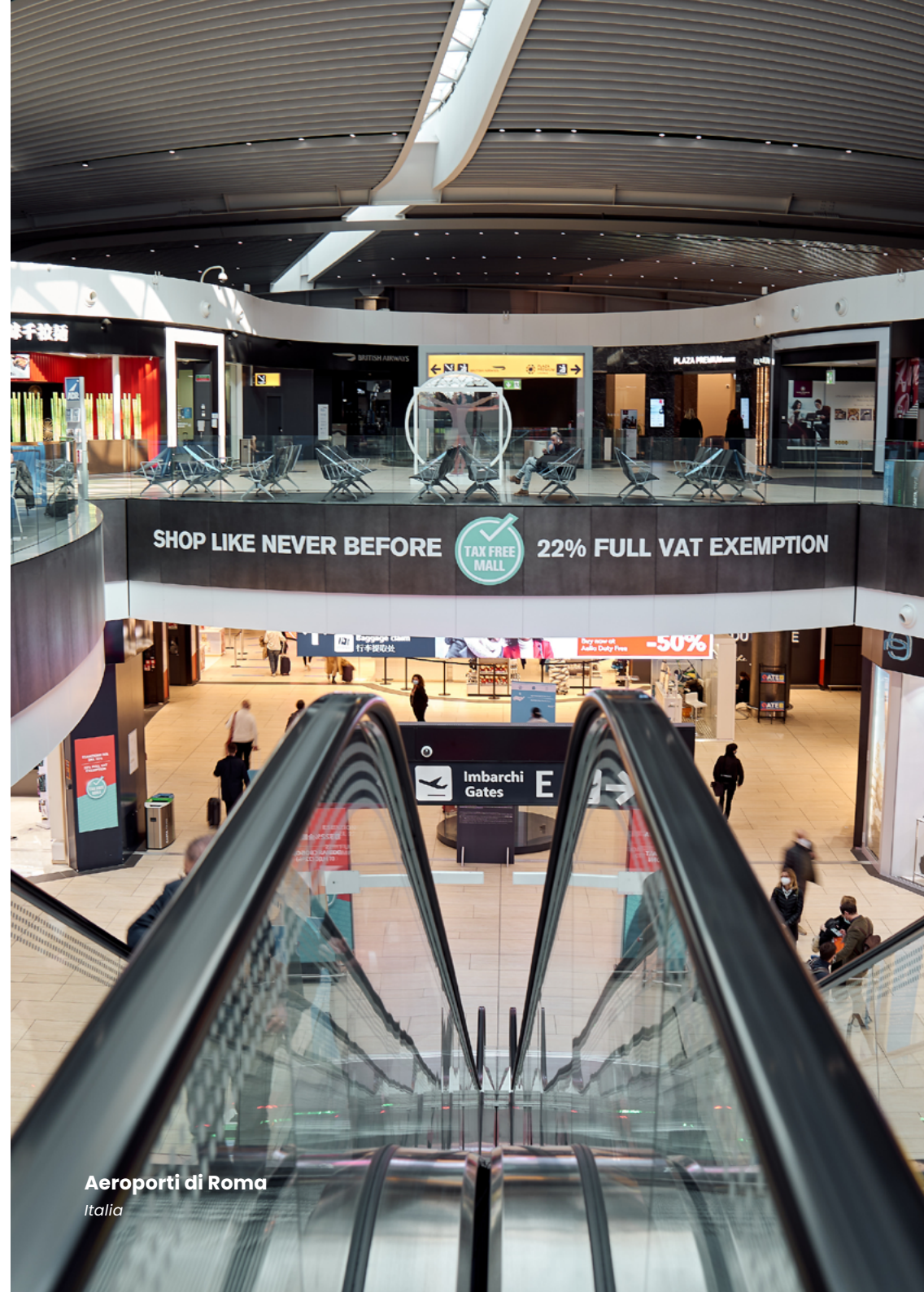
# RISCHI DI TRANSIZIONE

Sono stati identificati i seguenti rischi di transizione:

**Normativa attuale ed emergente:** Mundys potrebbe essere esposta a rischi legati a violazioni di norme e regolamenti, anche in materia di cambiamento climatico, che potrebbero comportare sanzioni, perdite finanziarie e impatti negativi sulla reputazione. Il panorama che sta evolvendo verso una tassazione sul carbonio più rigorosa, schemi di cap&trade sulle emissioni, compliance nelle operations (ad esempio in relazione all'utilizzo di determinati materiali o a determinati processi) potrebbe avere un impatto diretto sui costi operativi.

**Rischi di mercato e rischio tecnologico:** la transizione ecologica (mobilità elettrica, combustibili alternativi sostenibili, ecc.) potrebbe richiedere ulteriori investimenti in ricerca e sviluppo, allocazione di capitale per nuove tecnologie e ammodernamento delle infrastrutture (ad es. installazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici). Gli attuali cambiamenti del mercato della mobilità verso soluzioni più sostenibili potrebbero avere conseguenze limitate sul traffico e una relativa riduzione dei ricavi.

**Reputazione:** il mancato soddisfacimento delle aspettative degli stakeholder interni ed esterni nella lotta al cambiamento climatico (es. apparire incapaci di raggiungere emissioni nette zero, un eccessivo impatto negativo sull'ambiente) può incidere sulla reputazione e sul valore dell'azienda, sulla capacità di attrarre investimenti, sull'accesso ai mercati dei capitali e al mercato dei talenti. Inoltre, la crescente sensibilità dei consumatori rispetto ai temi ambientali e del cambiamento climatico, può potenzialmente spostare la domanda verso servizi alternativi a basse emissioni di carbonio.



# RISCHI DI TRANSIZIONE<sup>5</sup>



## Legenda livelli di rischio:

- High** Gli impatti sono rilevanti ed è richiesto uno sforzo da parte del management con possibili conseguenze sulla strategia e gli obiettivi aziendali. L'evento si è verificato o è molto probabile che si verifichi.
- Moderate** Gli impatti sono rilevanti ed è richiesto uno sforzo da parte del management. È probabile che l'evento si verifichi.
- Low** Gli impatti possono essere gestiti senza conseguenze rilevanti anche durante le attività operative di routine. È improbabile che l'evento si verifichi.

<sup>5</sup> Rischi valutati sulla base di diversi indicatori di scenario:

- Scenari considerati: Stated Policies Scenario (STEPS), Sustainable Development Scenario (SDS)
- Diverse fonti di dati per gli indicatori di scenario: es. IEA World Energy Outlook (IEA WEO), IEA Energy Technology Perspectives (ETP) (l'analisi dello scenario con IEA Net Zero 2050 è in fase di sviluppo)
- Analisi condotte su due diversi orizzonti temporali: di breve termine (2025); di lungo termine (2040)



# OPPORTUNITÀ

## Il Nuovo Scenario della Mobilità 2030

Per contrastare il cambiamento climatico, **promuoviamo la transizione del settore dei trasporti verso una mobilità a basse emissioni di carbonio** attraverso un approccio consapevole, pragmatico e lungimirante per ridurre la nostra impronta di carbonio e consentire la riduzione dell'impronta di carbonio lungo la catena del valore. Tale transizione offre nuove opportunità da sfruttare.

I megatrend<sup>6</sup> sociali, economici e tecnologici influenzano il panorama della mobilità, generando l'esigenza di integrare, in modo efficiente e sostenibile, una complessa rete di infrastrutture sia fisiche che digitali all'interno dell'ecosistema.

In risposta a questo quadro evolutivo, pensiamo a un mix di infrastrutture fisiche, servizi e tecnologie che rendono la mobilità sempre più sostenibile, intelligente e senza soluzione di continuità, sicura e accessibile al maggior numero di persone dal primo all'ultimo miglio.

<sup>6</sup> European Commission, Sustainable & Smart Mobility Strategy, Putting European transport on track for the future: EU policy target.

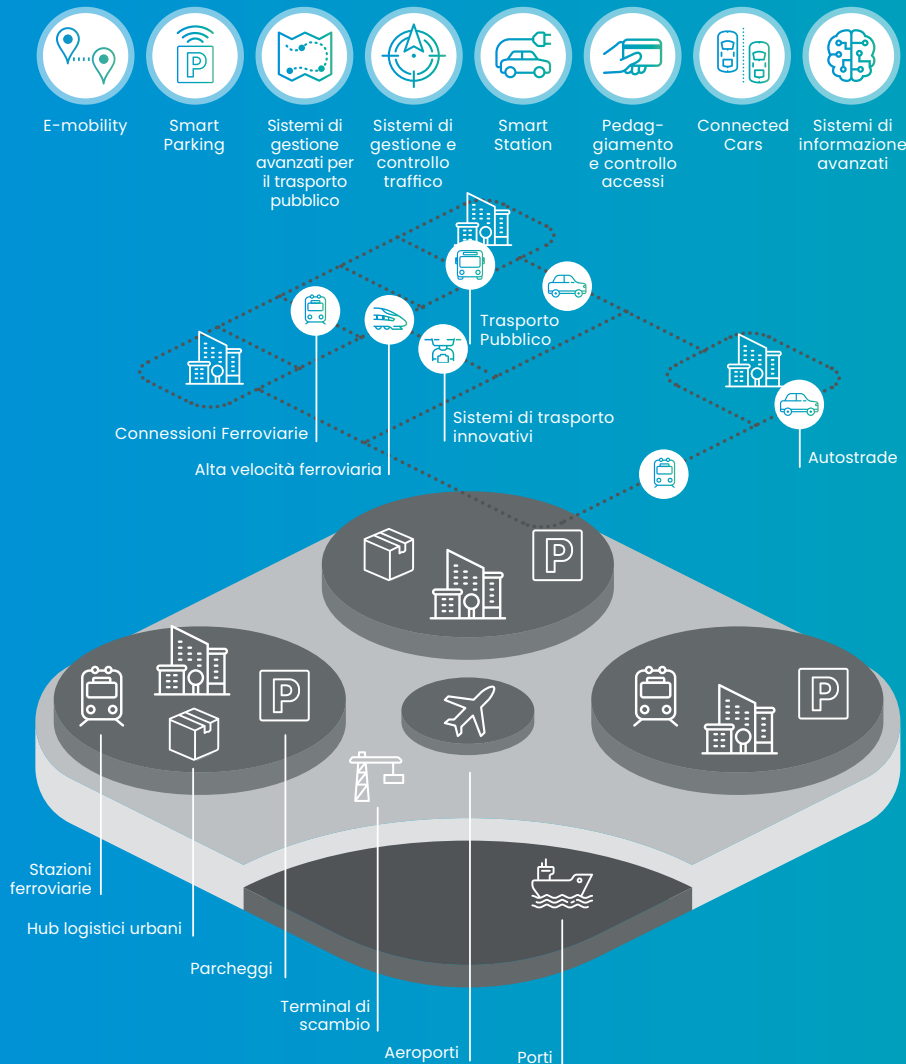
I megatrend sociali, economici e tecnologici stanno influenzando il contesto della mobilità e plasmando un nuovo scenario di riferimento...



# LA NOSTRA AMBIZIONE NELL'ECOSISTEMA DELLA MOBILITÀ

In questo scenario, ci posizioniamo come un attore integrato e centrale, che consente l'interazione intelligente tra i diversi livelli dell'ecosistema della mobilità e rende il viaggio più sostenibile e in linea con le nuove aspettative degli utenti.

## ECOSISTEMA DELLA MOBILITÀ A PIÙ LIVELLI



## TECNOLOGIE ABILITANTI

Tecnologie e piattaforme che permettono un uso efficiente e incentrato sul cliente della rete

### Asset Strategici di Mundys

YUNEX TRAFFIC   **Telepass**

## COLLEGAMENTI MULTIMODALI

Connessioni tra diversi nodi e hub

### Asset Strategici di Mundys

**abertis**

## HUB DI MOBILITÀ

Centri di generazione del traffico

### Asset Strategici di Mundys

**ADR** **Aeroporti di Roma**

**AEROPORT DE LA COTE D'AZUR**

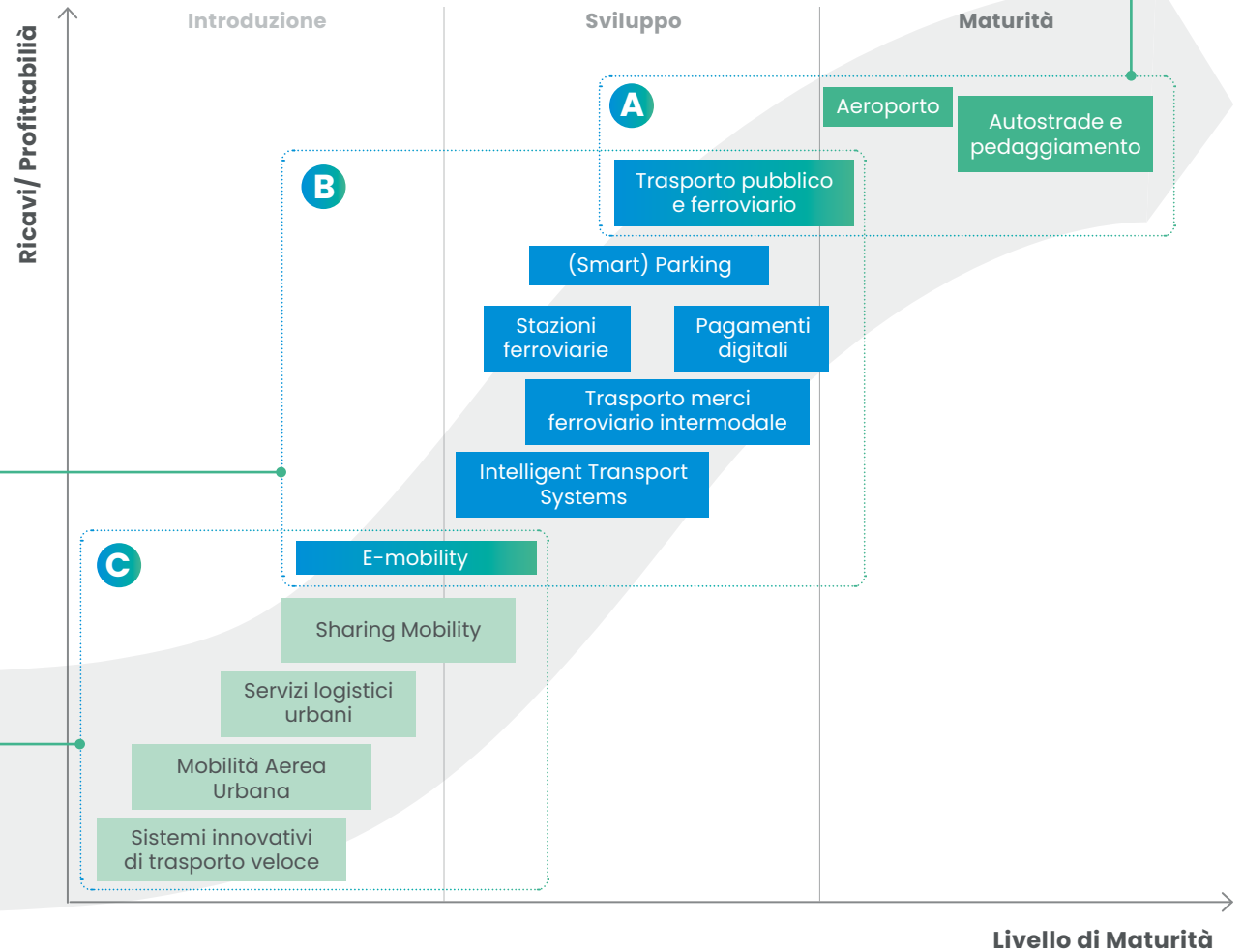
## Strategia di investimento: mercati prioritari e contributo ESG

Abbiamo scelto di adottare un approccio strutturato per guidare le decisioni di investimento e la gestione del nostro portafoglio di attività, combinando il ritorno economico-finanziario con un impatto sociale e ambientale positivo, in linea con l'obiettivo primario di creare valore a lungo termine per tutti i nostri stakeholder.

**I business che potenzialmente possono contribuire in maniera positiva alla decarbonizzazione della mobilità entro il 2030 sono centrali nel nostro radar screen di investimento.**

**Servizi e sistemi di mobilità sostenibile emergenti altamente innovativi che guideranno la decarbonizzazione dal 2030**

**Settori principali di investimento facendo leva sulla nostra esperienza e competenza per sviluppare prodotti/servizi innovativi che consentano e accelerino la decarbonizzazione del settore, come ad esempio le infrastrutture di ricarica elettrica dei veicoli**



# VERSO UNA MOBILITÀ A BASSE EMISSIONI

A

## Soluzioni e servizi di decarbonizzazione per gli asset core

Sviluppare prodotti e servizi innovativi che accelereranno la decarbonizzazione dei trasporti facendo leva sulle nostre esperienze e competenze in portafoglio.

<sup>7</sup> Dati 2020 di IEA su [Ourworldindata.org](https://www.ourworldindata.org)

## AUTOSTRADE SOSTENIBILI Il nostro network e servizi



Il trasporto stradale è responsabile di circa l'12% delle emissioni mondiali di gas serra<sup>7</sup>, **la transizione verso modelli di trasporto più sostenibili è una necessità oltre che un'opportunità da cogliere**. Questa transizione richiede politiche di incentivazione e il supporto di infrastrutture intelligenti in grado di monitorare le emissioni e consentire il transito di veicoli a basse emissioni.

Ad oggi, la principale soluzione di **trasporto stradale sostenibile** è rappresentata dai **veicoli elettrici**, la cui penetrazione di mercato sta progressivamente aumentando. Questi veicoli richiedono un'infrastruttura di ricarica adeguata e aprono anche la strada a molte opportunità correlate, come le corsie dedicate, e a tecnologie future, come la ricarica dinamica dei veicoli elettrici.

Anche altre opportunità si affacciano in risposta ai dell'autonomia dei veicoli elettrici. Esempi sono i **trasporti a biocarburante/HVO**, più efficienti per i veicoli pesanti.

Tali soluzioni devono anche essere contestualizzate nelle diverse geografie. Per esempio, in Sud America l'adozione di questi veicoli è modesta ed è improbabile che cresca rapidamente nei prossimi anni. Questo apre la strada a opportunità alternative, come l'offerta di carburanti a basse emissioni come alternativa ai carburanti tradizionali.

Allo stesso tempo, le **nuove tecnologie stanno aprendo opportunità adiacenti** per sostenere la decarbonizzazione del settore. Alcuni esempi sono i materiali utilizzati per costruire infrastrutture che assorbono CO<sub>2</sub>, l'autostrada intelligente, sistemi di illuminazione efficienti, sistemi dinamici per incentivare veicoli specifici o orari specifici di viaggio, sistemi intelligenti per ridurre le congestioni del traffico e migliorare i flussi di veicoli, l'installazione di tecnologie per abilitare le future auto a guida autonoma che possono migliorare efficacemente i flussi di traffico e ridurre la congestione stradale.

Le nostre società di gestione autostradale stanno intraprendendo diverse iniziative che partecipano direttamente o indirettamente alla decarbonizzazione del trasporto stradale. Per esempio, **SANEF**, la società francese di gestione autostradale del Gruppo Abertis, sta dotando la rete di 1.807 km di infrastrutture per la ricarica elettrica capillarmente ogni 80 chilometri.

## SUSTAINABLE AVIATION FUEL (SAF) Aeroporti e certificazioni ACA4+



Il trasporto aereo è responsabile di circa l'1,9% delle emissioni mondiali di gas serra<sup>8</sup>. Il carburante per l'aviazione a basse emissioni di carbonio, noto come **Sustainable Aviation Fuel (SAF)**, è prodotto da biomasse e risorse di scarto e ha il potenziale di fornire le stesse prestazioni del jet fuel a base di petrolio. A seconda della materia prima e delle tecnologie utilizzate per produrlo, il SAF può ridurre drasticamente le emissioni di gas serra durante il ciclo di vita rispetto al jet fuel tradizionale. Secondo una recente ricerca di Deloitte (approfondisci [qui](#)), entro il 2050, una riduzione delle emissioni del 75% nei voli a lungo raggio e del 60% per gli aerei leggeri e i voli a corto raggio può essere raggiunta attraverso l'uso di carburanti alternativi. Potenziali alternative future includono anche aerei alimentati elettricamente e l'uso di idrogeno verde (cioè prodotto attraverso l'uso di energia rinnovabile).

I nostri aeroporti, riconosciuti tra i 10 **aeroporti più sostenibili del mondo**<sup>9</sup>, giocano un ruolo sempre più attivo in questo campo. Il loro impegno è quello di rendere disponibile il SAF alle compagnie aeree, in modo efficiente, a basso costo e con una logistica a basso impatto ambientale. Nell'ultimo anno sono state avviate anche collaborazioni con aziende energetiche per l'utilizzo di biocarburanti per l'assistenza a terra dei mezzi aeroportuali, iniziate con una prima fornitura di circa 30.000 KG di SAF miscelato per Aeroporti di Roma.

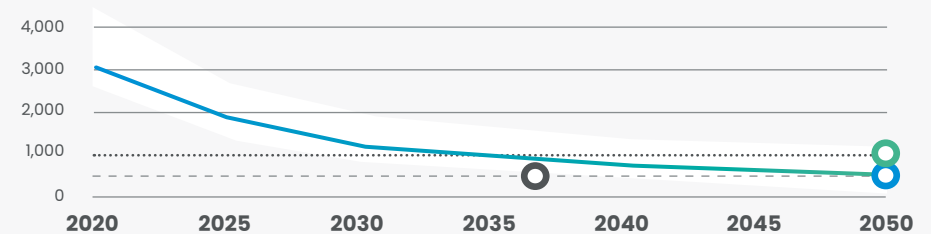
L'efficienza della gestione del traffico può anche essere un'opportunità per ridurre l'impatto ambientale del trasporto aereo. Il programma **SESAR**<sup>10</sup>, a cui ADR partecipa (approfondisci [qui](#)), mira ad organizzare il **traffico aereo** nelle migliori condizioni di **efficienza, competitività, sicurezza e impatto ambientale**. I risultati attesi sono una riduzione dei costi di gestione del traffico aereo, del consumo di carburante, delle emissioni di CO<sub>2</sub> (del 10% rispetto ai dati del 2004) e del tempo di volo, e un aumento dell'efficienza operativa per gli utenti dello spazio aereo, riducendo i ritardi e aumentando la capacità degli aerei.

<sup>8</sup> Dati 2020 di IEA su [Ourworldindata.org](https://www.ourworldindata.org).

<sup>9</sup> Airport Carbon Accreditation (ACA4+ "Transition" certification), an initiative launched by ACI Europe;

<sup>10</sup> Single European Sky Air traffic management Research.

**La produzione di SAF dovrebbe aumentare rapidamente nel prossimo decennio grazie agli sviluppi nella sua produzione e commercializzazione. Un'analisi di McKinsey (approfondisci [qui](#)) suggerisce che mentre i costi attuali del SAF sono alti in relazione al costo del cherosene, si abbasseranno nel tempo e potrebbero raggiungere il pareggio tra il 2030 e il 2035.**



Conservative cost-reduction case  
 Reference case with low renewable costs  
 Aggressive cost-reduction case

2036: Synthetic jet fuel becomes cost competitive with fossil fuel, aggressive cost-reduction case, without diesel tax

2050: Synthetic jet fuel becomes cost competitive with fossil fuel, conservative cost-reduction case, with diesel tax

2050: Synthetic jet fuel becomes cost competitive with fossil fuel, reference case, without diesel tax

..... Average fossil-jet fuel price including excise tax

--- Fossil jet fuel at \$70-75/barrel Brent crude-oil price

## SERVIZI DI MOBILITÀ

### Accesso alla nuova mobilità urbana sostenibile e Telepass



I servizi alla mobilità sono abilitatori della mobilità a basse emissioni di carbonio, rendendo le infrastrutture più intelligenti ed efficienti. Il servizio di telepedaggimento offerto da **Telepass**, ad esempio, permette di ridurre la congestione del traffico sulle autostrade e, di conseguenza, diminuisce significativamente le emissioni di carbonio dei veicoli, come dimostrato da uno studio condotto dall'Università Ca' Foscari di Venezia (clicca [qui](#) per saperne di più). Inoltre, Telepass offre parcheggi affiliati che permettono ai suoi clienti di ridurre al minimo il tempo e l'uso dei veicoli per trovare un parcheggio disponibile, evitando così spreco di carburante e relative emissioni di CO<sub>2</sub>.

I servizi alla mobilità sono anche in grado di **incentivare l'utilizzo di nuove forme di mobilità sostenibili e smart**, consentendo agli utenti di beneficiarne in maniera immediata e semplice. In merito alla mobilità elettrica, la tecnologia deve consentire ai clienti di accedere ai punti di ricarica in modo semplice e garantire la sicurezza del metodo di pagamento. Telepass ha intercettato questa opportunità offrendo il servizio "Ricarica Elettrica", che permette di prenotare stazioni di ricarica ed effettuare il pagamento. Telepass offre visibilità, accesso e pagamento per diverse forme di mobilità urbana a basso impatto, come, ad esempio, scooter, biciclette e motorbike elettrici oltre che all'acquisto di biglietti per i mezzi pubblici.

Allo stesso tempo, si stanno aggiungendo all'offerta **nuovi servizi rispettosi dell'ambiente e pensati per il cliente** come, per esempio, Wash Out, il servizio di autolavaggio a domicilio di Telepass che permette di prenotare il lavaggio per un veicolo direttamente sul posto dove è parcheggiato. L'aspetto innovativo di questo servizio è rappresentato dal prodotto sostenibile utilizzato, che non richiede l'uso di acqua e non produce scarti sul terreno.



**Wash Out**

Telepass

Italia

**B**

## Opportunità per una mobilità a basse emissioni

Business che possono contribuire alla decarbonizzazione della mobilità entro il 2030.

## INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM Sustainable Urban Mobility and Yunex Traffic

YUNEX  
TRAFFIC

Negli ultimi anni l'attenzione a promuovere la domanda di soluzioni intelligenti per il traffico è aumentata in modo significativo: il Green Deal e il Next Generation Fund hanno delineato una roadmap sostenibile per l'Europa ed è cresciuta la pressione sulle città per ridurre l'inquinamento, il traffico e le emissioni di carbonio. Con la crescente attenzione alla sostenibilità, è necessario affrontare anche il problema del **congestionamento per ridurre efficacemente le emissioni dei veicoli stradali**. In questo senso, i **sistemi di trasporto intelligenti (ITS)** potrebbero essere parte della soluzione, come riportato dal report dell'UE [Action Plan for the Deployment of Intelligent Transport Systems in Europe](#). Con l'obiettivo di giocare un ruolo di primo piano nella promozione di una mobilità sempre più intelligente, integrata e sostenibile, Mundys ha stipulato un accordo per l'acquisizione di Yunex Traffic, operatore leader mondiale nel settore ITS, le cui infrastrutture e piattaforme di gestione dei flussi di traffico e della mobilità urbana sono già utilizzate in oltre 600 città ed in 4 continenti (Europa, Americhe, Asia, Oceania). Grazie a **Yunex Traffic**, contribuiremo attivamente a risolvere le sfide sociali e ambientali, **migliorando la sicurezza, rendendo le città più vivibili e supportando la decarbonizzazione del trasporto stradale urbano**. La piattaforma di gestione intelligente del traffico fornita da Yunex Traffic può aiutare le città ad ottimizzare l'uso della capacità della rete attraverso l'**analisi dei dati di traffico in tempo reale abilitata da intelligenza artificiale e all'utilizzo di algoritmi dinamici del motore di instradamento del traffico** che correlano dati eterogenei come il livello di inquinamento, i lavori stradali o gli incidenti. Yunex Traffic offre anche soluzioni per progetti complessi di tariffazione per il traffico, con tariffe di esazione calcolate in maniera dinamica a seconda dell'ora del giorno, della qualità dell'aria o delle situazioni del traffico, creando così incentivi ad un comportamento più ecologico e orientato alla gestione del traffico. L'utilizzo di smartphone, video e On-Board Unit (OBU) permette procedure di ricarica efficiente per l'utente. Con tali soluzioni è anche possibile **rilevare in modo affidabile e dare priorità ai partecipanti al traffico agli incroci**: dando la priorità al trasporto pubblico o alle modalità di trasporto sostenibile (ad esempio, le biciclette), le città potrebbero ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> e rendere il traffico urbano più scorrevole, aumentando la puntualità e l'affidabilità di queste modalità di trasporto. Il portafoglio completo di Yunex comprende anche soluzioni hardware e software relative a intersezioni intelligenti: il suo semaforo Sitraffic One è la prima soluzione al mondo per la completa "intersezione 1-Watt", il semaforo **più efficiente dal punto di vista energetico**, con l'85% di efficienza energetica della tecnologia LED standard a 230V.



## Trasporto ferroviario

Le linee ferroviarie elettriche ad alta velocità sono **un mezzo a zero impatto di emissioni per le tratte di viaggio a breve/medio raggio**. Grazie alla disponibilità di **energia rinnovabile**, il trasporto ferroviario ha il potenziale per essere la soluzione di mobilità a zero emissioni più diffusa. Come alternativa alle tradizionali modalità di trasporto ad alta intensità di carbonio, il trasporto ferroviario rappresenta la migliore **opportunità disponibile per collegare gli hub di mobilità** (ad esempio, gli aeroporti) rapidamente e con un **basso impatto in termini di emissioni di carbonio**.

Il percorso del Net Zero Emissions Scenario richiede un rapido passaggio dalle modalità ad alta intensità di carbonio alle rotaie. Ad oggi, la ferrovia è una delle modalità di trasporto più efficienti dal punto di vista energetico, responsabile del 9% del movimento globale di passeggeri motorizzati e del 7% delle merci, ma solo del 3% dell'uso di energia nei trasporti<sup>11</sup>. Infatti, la maggior parte dell'attività di trasporto ferroviario di passeggeri si svolge su treni elettrici e in Europa rappresentano l'80% del totale<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> [Rail – Fuels & Technologies – IEA](#)

<sup>12</sup> [The Future of Rail – Analysis – IEA](#)



## Smart Parking

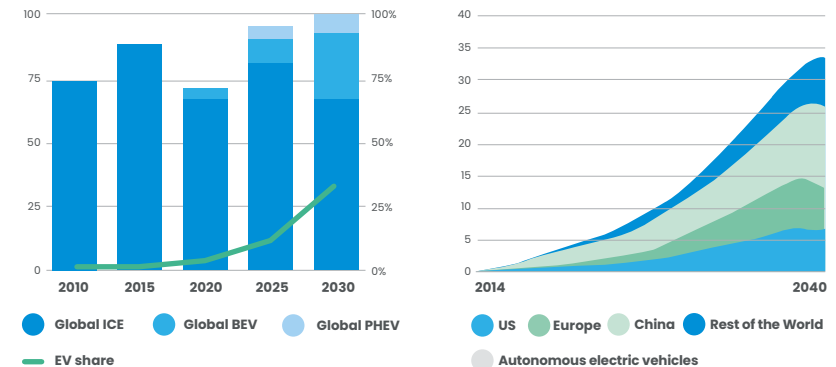
I **parcheggi intelligenti** rappresentano un mercato con **potenzialità di crescita**, guidato dall'urbanizzazione e dallo sviluppo della sharing mobility e più in generale dei **nodi di mobilità e dell'intermodalità**, che consentono l'efficienza dei flussi di traffico.

Gli investimenti nel business dello **smart parking** potrebbero attivare rilevanti sinergie con altre opportunità (ad esempio, la tariffazione della e-mobility, la gestione del traffico, le stazioni passeggeri).



## E-Mobility

I **veicoli elettrici (EV)** giocano un ruolo fondamentale nel raggiungimento degli obiettivi ambientali dell'Accordo di Parigi **per ridurre le emissioni di carbonio** nel settore dei trasporti e diversi paesi stanno attuando politiche e incentivi fiscali per favorire la transizione dai motori a combustione interna (MCI) agli EV. Il mercato dei veicoli elettrici ha fatto importanti progressi e il contesto favorisce anche gli investimenti degli OEM (Original Equipment Manufacturers) in nuovi modelli elettrici e il cambiamento nel comportamento e nelle preferenze degli utenti.



Lo studio di Deloitte (approfondisci [qui](#)) mostra che le vendite di EVs aumenteranno di 31,1 milioni entro il 2030, mentre uno scenario post-pandemico vedrà le vendite di veicoli MCI crescere, fino al 2025, e poi diminuire.

La previsione al 2040 di Wood Mackenzie (approfondisci [qui](#)) delinea una crescita costante in termini di numero di vendite di veicoli elettrici fino a 2038 con una leggera diminuzione nel 2039 e 2040.

Come risultato dell'evoluzione del mercato dei veicoli elettrici, sia le infrastrutture di ricarica (argomento trattato nelle pagine seguenti) che i servizi sono necessari per sostenere la crescente domanda. Per quanto riguarda i servizi, le opportunità provengono da metodi di pagamento digitali come soluzioni front-end basate su app, soluzioni front-end per siti web mobili e tecnologie Internet of Things.





## Servizi futuri altamente innovativi

Servizi e sistemi di mobilità sostenibile emergenti altamente innovativi che guideranno la decarbonizzazione dal 2030.

## MOBILITÀ AEREA URBANA eVTOL Sostenibili



In qualità di attore centrale nell'ecosistema della mobilità, con particolare attenzione alla sostenibilità e all'innovazione, siamo interessati al **settore innovativo e dirompente della mobilità aerea urbana (UAM)**. La Mobilità Aerea Urbana si riferisce alla nuova forma di trasporto aereo sostenibile abilitata dagli eVTOL, aerei a decollo verticale per una serie di casi d'uso del mercato, come l'aerotaxi, i servizi di ispezione, il trasporto merci, il supporto all'agricoltura, ecc. La Mobilità Aerea Urbana è una delle ultime forme di mobilità sostenibile, in grado di rappresentare una **reale alternativa per il futuro della mobilità urbana** permettendo, attraverso velivoli autonomi a propulsione elettrica, **trasferimenti più veloci, un ridotto impatto ambientale ed effetti positivi sul traffico e sulla congestione urbana**. Dopo l'investimento iniziale nel 2021 nel produttore di eVTOL Volocopter, essendo tra gli altri il più avanzato nel processo di certificazione ufficiale dei velivoli, abbiamo favorito la collaborazione tra Volocopter e Aeroporti di Roma per avviare un progetto di valutazione dei potenziali servizi di aerotaxi a Roma, con una previsione di lancio delle operazioni commerciali entro il 2024. Recentemente abbiamo nuovamente confermato il nostro interesse per la mobilità aerea urbana con una nuova iniziativa: Urban Blue, un progetto di mobilità sostenibile lanciato nel 2021 con la costituzione di una società partecipata da Aeroporti di Roma e Aéroport Nice Côte d'Azur, insieme agli aeroporti di Venezia e Bologna, per lo sviluppo/realizzazione e la gestione di **vertiporti per il decollo/atterraggio di aerei elettrici a decollo verticale**. La nostra ambizione è quella di posizionarci come fornitore end-to-end di infrastrutture e servizi di mobilità aerea urbana per i **futuri hub multimodali delle città**.



## Sharing Mobility Services

Le soluzioni di mobilità condivisa stanno spostando le preferenze dei consumatori dal possesso di veicoli verso **nuove forme di trasporto e servizi**, che possono portare molti vantaggi alla comunità in quanto aiutano a decarbonizzare e decongestionare le reti di trasporto. Offrono un'alternativa al tradizionale trasporto di massa e forniscono nuove forme di trasporto per il primo e l'ultimo miglio di collegamento al trasporto pubblico.

Negli ultimi anni, sono emersi nuovi modi e servizi, come il **ride sharing condiviso, il car sharing peer-to-peer, gli scooter elettrici condivisi, i taxi autonomi** (i cosiddetti robo-taxi).



## Servizi Innovativi Ultra Veloci

Il trasporto terrestre ad altissima velocità rappresenta **un'opportunità innovativa e stimolante per la mobilità interurbana**.

L'esempio più noto di questa modalità di trasporto di nuova generazione è rappresentato da Hyperloop, un concetto lanciato nel 2013 da Elon Musk. L'hyperloop è un veicolo ad altissima velocità, che accelera gradualmente tramite propulsione elettrica attraverso un tunnel a bassa pressione. Tale mezzo di trasporto è un sistema veloce ed ecologicamente sostenibile che potrebbe essere disponibile per molti.



## City Logistic Services

L'aumento del e-commerce incrementa il numero di consegne nelle città, con conseguente aumento della congestione stradale. Per contrastare questo fenomeno sarà necessaria una maggiore efficienza nei trasporti e nei servizi. I centri di raccolta possono aumentare l'efficienza della consegna delle merci e aiutare a ridurre il traffico e i livelli di inquinamento atmosferico nei centri delle città. Ci potrebbero essere opportunità per **combinare la consegna e le soluzioni di mobilità personale, oltre a rendere la logistica più reattiva ed efficiente**. I sistemi autonomi di trasporto merci potrebbero anche consentire un passaggio al servizio notturno.



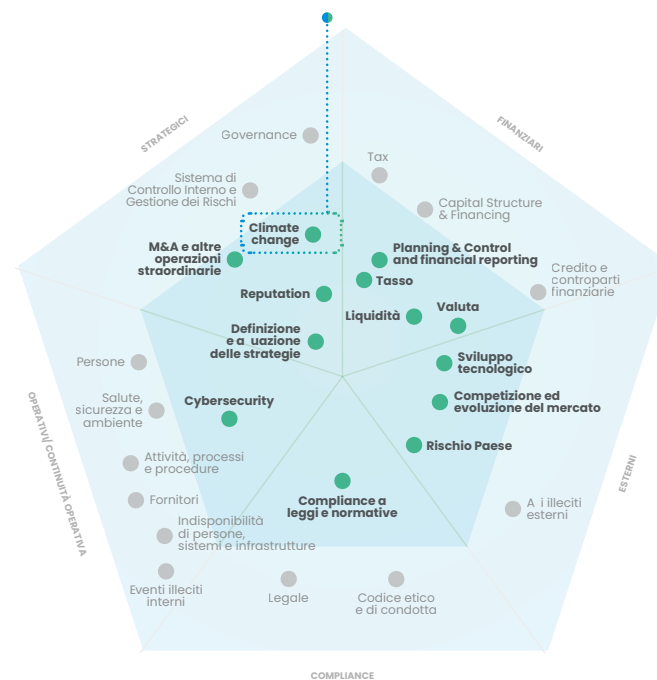
# RISK MANAGEMENT

## APPROCCIO ALLA GESTIONE DEI RISCHI

Nel giugno 2020 il Consiglio di Amministrazione di Mundys ha approvato le nuove linee guida e la Policy di Enterprise Risk Management (ERM), poi recepite dalle principali società del gruppo e periodicamente aggiornate in linea con le best practice di riferimento (COSO ERM framework), le leggi e i regolamenti (ad es. Codice di Corporate Governance emesso dal Comitato di Corporate Governance di Borsa Italiana), al fine di includere miglioramenti metodologici che possano generare valore per le società del gruppo. La valutazione dei rischi inerenti il cambiamento climatico è descritta nella sezione Governance di questo report.

### IL CAMBIAMENTO CLIMATICO È UN RISCHIO STRATEGICO E QUINDI INCLUSO NELL'ERM

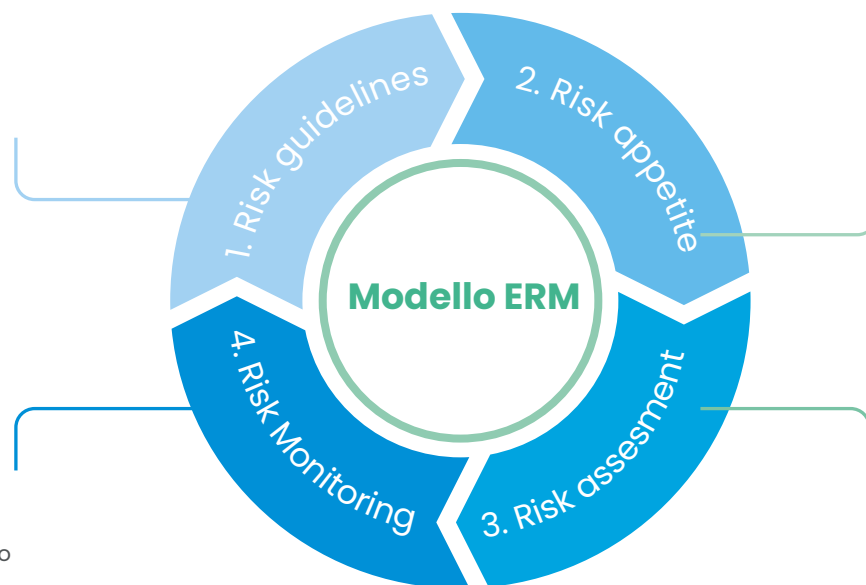
I rischi strategici possono influenzare negativamente il raggiungimento della nostra missione e degli obiettivi strategici, la percezione della reputazione dell'organizzazione e le strategie di cambiamento climatico



## PROCESSO DI ENTERPRISE RISK MANAGEMENT

Nelle principale controllate, il modello ERM prevede che (i) i CdA delle società abbiano un ruolo centrale nel garantire la corretta gestione dei principali rischi allineati al risk appetite statement, e (ii) il comitato Controllo Rischi (ove presente) e il Risk Officer sovrintendano al processo ERM stesso, secondo le linee guida stabilite.

Mundys aggiorna e diffonde alle società controllate le linee guida metodologiche ERM.



Definizione del Risk Appetite di Mundys e delle società controllate e approvazione da parte dei rispettivi Consigli di Amministrazione.

Monitoraggio continuo dei rischi, compresi i principali indicatori di rischio e le soglie di tolleranza al rischio, al fine di monitorare i cambiamenti nell'esposizione al rischio. In caso di superamento di queste soglie, è necessario definire piani d'azione adeguati e riferire all'AD, al comitato Controllo Rischi e al CdA.

Tutti i rischi sono identificati e valutati sulla base di metriche quali-quantitative. Ogni rischio che supera il relativo livello di appetite viene segnalato all'AD, al comitato Controllo Rischi e al CdA, e costantemente monitorato. Al fine di ricondurre tali rischi entro il relativo livello di risk appetite è necessario implementare azioni correttive.



# METRICHE E TARGET

**Aéroports de la Côte d'Azur**  
Francia

## METRICHE, TARGET E OBIETTIVI

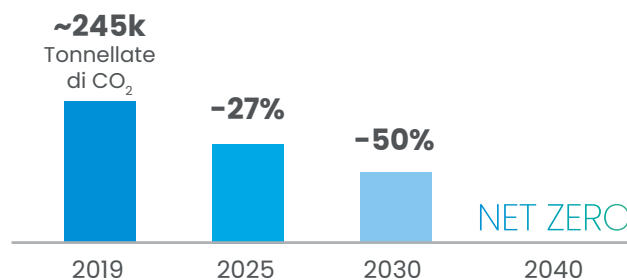
L'11 novembre 2021, il Consiglio di Amministrazione di Mundys, con il parere favorevole del Comitato di Sostenibilità, ha approvato un ambizioso piano pluriennale di riduzione delle emissioni che prevede anche **obiettivi intermedi in linea con la scienza con la finalità di azzerare le emissioni dirette di CO<sub>2</sub> entro il 2040**. Mundys ha aderito a Science Based Target initiative (SBTi) e ha presentato i propri target di riduzione delle emissioni. Secondo le informazioni fornite da SBTi, la validazione di tali target dovrebbe avvenire nella seconda metà del 2022.

# TARGET DI RIDUZIONE

## Target di riduzione emissioni di Scope 1 & 2

Per realizzare l'ambizione di **zero emissioni di Scope 1 e Scope 2**, è stato definito di concerto con le principali società controllate un piano di decarbonizzazione con obiettivi a breve, medio e lungo termine, considerando lo scenario pre-pandemico e utilizzando quindi il 2019 come anno di riferimento. Per raggiungere l'ambizione di net-zero al 2040, entro il 2030 puntiamo a ridurre del 50% le nostre emissioni dirette rispetto al 2019, che rappresentavano circa 245.000 tonnellate di CO<sub>2</sub>e<sup>13</sup>. Circa il 57% è rappresentato da emissioni da combustibile fossile per le fonti fisse e mobili e il 43% è legato al consumo di elettricità e di energia termica. Questo **obiettivo di riduzione assoluta** segue una traiettoria coerente con l'iniziativa Science Based Target initiative per lo scenario di 1,5°C ed è coerente con l'impegno di essere net-zero entro il 2040, 10 anni prima degli obiettivi dell'Accordo di Parigi. La decisione di allineare il percorso di riduzione delle emissioni dirette allo scenario di 1,5° C riflette anche le recenti comunicazioni dell'IPCC, che sottolinea che lo scenario di 1,5° C dovrebbe essere l'unico da considerare per mantenere il riscaldamento globale a un livello tale da permettere uno scenario sostenibile per le generazioni a venire.

### NET ZERO ENTRO IL 2040 - SCOPE 1 + 2



Non sono previste attività di compensazione per il conseguimento dei target di riduzione delle emissioni.

<sup>13</sup> I dati 2019 utilizzati nella definizione del target e della baseline 2019, sono dati proforma che non includono le concessioni autostradali ad oggi cessate

Un elemento importante per attuare la riduzione delle emissioni dirette è rappresentata dal consumo di energia rinnovabile. Puntiamo ad aumentare il consumo di elettricità da fonti rinnovabili al 77% entro questo decennio.

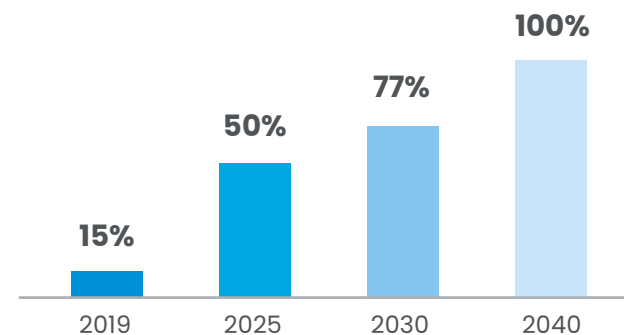
Alcune attività attualmente alimentate da combustibili fossili dovranno essere sostituite dall'elettricità, quindi, mentre il consumo di combustibili fossili sarà ridotto, ci sarà un aumento della domanda di elettricità.

Questo è il motivo per cui si prevede di agire sia aumentando l'efficienza energetica dei processi in modo da ridurre la domanda di energia, sia installando impianti di generazione da fonti rinnovabili sia acquistando sul mercato energia rinnovabile certificata.

L'obiettivo è di passare a **100% di consumo di elettricità da fonti rinnovabili entro il 2040** al più tardi.

### 100% ENERGIA RINNOVABILE ENTRO IL 2040

% di consumo di energia da fonti rinnovabili



## Target di riduzione dello Scope 3

La transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio richiede **cooperazione lungo la catena del valore**. In questo senso promuoviamo la collaborazione lungo tutta la filiera per abilitare la decarbonizzazione del settore.

***La nostra ambizione è quella di essere a zero emissioni nette entro il 2050 anche per le emissioni indirette da scope 3. Su questo aspetto l'impegno è di definire un piano d'azione completo basato sulla scienza per tutto il portafoglio di attività, ampliando ulteriormente i nostri obiettivi di riduzione dello scope 3 al 2030.***

Per avviare il percorso di riduzione dello scope 3, abbiamo adottato un approccio lungimirante ma pragmatico, iniziando a concentrarci sui principali hotspot di emissione. Pur nella consapevolezza di non poterci limitare a queste fonti, riteniamo che sia fondamentale iniziare ad agire presto, intervenendo su quelle emissioni indirette rilevanti su cui possiamo esercitare un'influenza immediata.

Per le emissioni di scope 3 si è fatto riferimento allo standard GHG protocol "Corporate Value Chain Accounting and Reporting Standard" che individua 15 categorie di emissioni indirette, a monte e valle dell'organizzazione lungo la catena del valore.

Tramite le azioni di riduzione delle emissioni indirette, si intende ridurre del 22% entro il 2030 l'intensità su base fisica delle emissioni a monte e a valle della catena del valore. In particolare, per quanto riguarda le emissioni a monte della catena del valore, la principale direttrice di riduzione riguarda i business del settore autostradale ed è inerente all'approvvigionamento di materiali e prodotti, che dovrà progressivamente orientarsi verso materiali a più basse emissioni sul ciclo di vita. Per quanto riguarda invece le emissioni a valle della catena del valore, che riguarda principalmente le attività aeroportuali, l'obiettivo di riduzione del 22% entro il 2030 dell'intensità delle emissioni indirette riguarda l'accessibilità sostenibile di merci e persone ai terminal aeroportuali.

Complessivamente questi due hotspot coprono oltre 80% dello scope 3 gestibile (circa 1,4 milioni di tonnellate di CO<sub>2</sub>e). Le emissioni di scope 3 non includono quelle downstream relative all'utilizzo delle infrastrutture di trasporto, ovvero le emissioni del traffico autostradale e le emissioni aeronautiche (caratterizzate quest'ultime dai consumi degli aeromobili nelle fasi di decollo, atterraggio, avvicinamento, salita e crociera dall'origine del viaggio alla destinazione) in quanto rientrano in quella categoria di emissioni collegate all'utilizzo del mezzo di trasporto e non direttamente dall'uso dell'infrastruttura. Su queste emissioni Mundys non ha, o ha un limitato potere di influenza. Tuttavia, riteniamo di poter svolgere un ruolo abilitante verso la transizione a una mobilità a basse emissioni, attraverso l'adeguamento delle infrastrutture affinché possano agevolare il transito di mezzi di trasporto a emissioni zero, con l'innovazione tecnologica e con lo sviluppo di nuovi servizi di mobilità.

Il primo hotspot comprende le emissioni relative all'**acquisto di materiali e prodotti necessari** per lo sviluppo, l'ammodernamento, la manutenzione e l'esercizio delle infrastrutture e riguarda principalmente il business autostradale. Queste emissioni possono includere quelle relative ai lavori di espansione già pianificati, che saranno trattati separatamente dato il divario temporale tra momento di acquisto dei materiali ed entrata in esercizio della nuova infrastruttura.

Poiché l'approvvigionamento di materiali è legato all'estensione della rete stradale così come al suo utilizzo, adottiamo un obiettivo di intensità, rapportando le emissioni ai chilometri totali percorsi dal traffico autostradale. La performance è quindi misurata in tonnellate di CO<sub>2</sub>e per milione di chilometri percorsi dai veicoli sulla rete e considera la crescita del traffico prevista fino al 2030. Ulteriori elementi considerati sono la durata delle concessioni e gli investimenti di sviluppo previsti fino alle loro scadenze.

Nel 2019 queste emissioni ammontavano a circa **579 mila tonnellate di CO<sub>2</sub>e** per circa 73 miliardi di chilometri percorsi dai veicoli sulla rete.

**-22% ENTRO  
IL 2030 PER  
ACQUISTO DI  
MATERIALI E  
SERVIZI**

**Settore autostradale**  
target di intensità  
fisica di scope 3



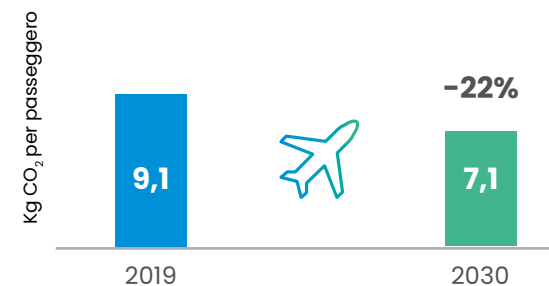
Il secondo hotspot comprende le emissioni relative relative all'**accessibilità di merci e passeggeri agli aeroporti**. Nel 2019 queste emissioni ammontavano a circa **582 mila tonnellate di CO<sub>2</sub>e** per 63,9 milioni di passeggeri che hanno avuto accesso alle infrastrutture aeroportuali.

Come per il primo hotspot, anche in questo caso adottiamo un obiettivo di intensità, rapportando le emissioni al traffico passeggeri. La performance è misurata in termini di Kg di CO<sub>2</sub> per passeggero, e considera la crescita del traffico prevista fino al 2030.

Si evidenzia che le proiezioni del traffico passeggeri sono principalmente influenzate dagli impatti della pandemia Covid-19 che ha causato finora, un calo rispettivamente del 75% e 68% dei passeggeri nel 2020 e 2021 rispetto al 2019. L'aspettativa è che la ripresa del comparto aeroportuale sarà più lenta di quella del comparto autostradale.

**-22% ENTRO  
IL 2030 PER  
TRASPORTO A  
VALLE**

**Settore aeroportuale**  
target di intensità fisica  
di scope 3





# PRINCIPALI AZIONI PER LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI<sup>14</sup>



# ATTIVITÀ CHIAVE PER CONSENTIRE LA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI INDIRETTE

Pianifichiamo investimenti per consentire la riduzione delle emissioni indirette lungo tutta la catena del valore:

- **la riduzione dei consumi di materiali e prodotti impiegati** nelle opere di manutenzione e costruzione anche attraverso pratiche di recupero;
- **l'approvvigionamento di beni e servizi** a più basse emissioni sul ciclo di vita;
- **l'installazione** presso l'aeroporto di Fiumicino di circa **500 punti di ricarica** per veicoli elettrici entro il 2025 per favorire la mobilità elettrica (circa 100 air side e 400 land side);
- il **miglioramento dell'accessibilità ferroviaria al terminal aeroportuale**, con un aumento del numero di treni e diminuzione delle tariffe;
- il **miglioramento dell'accessibilità degli autobus e collegamenti ciclabili**;
- lo **sviluppo di iniziative di sensibilizzazione** degli operatori aeroportuali per l'approvvigionamento di **energia verde** certificata e l'**utilizzo di veicoli ibridi/elettrici** con politiche di incentivazione.

## Pioneer

### AIRPORT SUSTAINABILITY SECOND LIFE BATTERY STORAGE

Sviluppato in collaborazione con Enel X e co-finanziato dall'Unione Europea attraverso l'Innovation Fund<sup>15</sup>, il progetto PIONEER (approfondisci [qui](#)) prevede la progettazione, la costruzione, e l'esercizio di un sistema di immagazzinamento dell'**energia in eccesso prodotta da un impianto solare fotovoltaico da 30MW**. Il sistema è composto da **batterie di seconda mano** provenienti dal settore automobilistico. Il progetto sarà sviluppato presso l'aeroporto internazionale di Roma Fiumicino e l'energia immagazzinata **coprirà il picco di domanda serale** e aumentando la flessibilità della rete energetica aeroportuale.

Un'ulteriore caratteristica innovativa riguarda lo **sviluppo di apparecchiature in grado di controllare lo stato di salute** delle batterie prima della loro connessione al sistema. Il sistema di stoccaggio dell'energia disporrà di una capacità nominale di 5MW/10MWh.



<sup>15</sup> Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them

# EMISSIONI – DETTAGLIO DEL FOOTPRINT

## Carbon Footprint

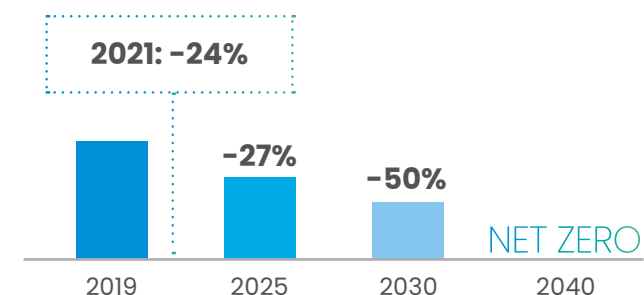
	2019 <sup>16</sup>	2020 <sup>17</sup>	2021	Var% 21-19
Emissioni totali Scope 1	140.921	130.581	115.186	-18%
Emissioni Scope 2 (LB)	79.855	63.757	74.501	-7%
Emissioni Scope 2 (MB)	106.415	85.532	71.676	-33%
Emissioni totali Scope 1 + 2 (LB)	220.776	194.338	189.687	-14%
<b>Emissioni totali Scope 1 + 2 (MB)</b>	<b>247.336</b>	<b>216.113</b>	<b>186.862</b>	<b>-24%</b>

	2019 <sup>16</sup>	2020 <sup>17</sup>	2021	Var% 21-19
Emissioni a monte	757.610	1.006.966	734.437	-3%
<i>di cui per acquisto di materiali per manutenzione stradale</i>	<i>579.368</i>	<i>854.658</i>	<i>572.884</i>	<i>-1%</i>
Emissioni a valle	628.093	200.295	269.723	-57%
<i>di cui per accessibilità aeroportuale</i>	<i>582.097</i>	<i>157.879</i>	<i>221.100</i>	<i>-62%</i>
<b>Emissioni totali Scope 3</b>	<b>1.385.703</b>	<b>1.207.251</b>	<b>1.004.160</b>	<b>-28%</b>

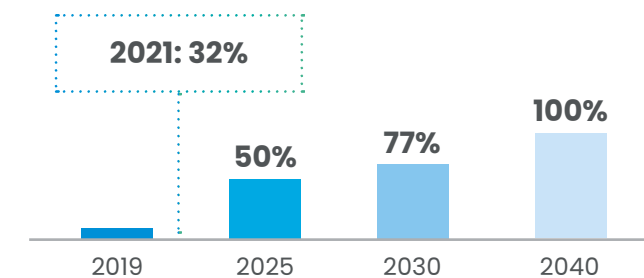
<sup>16</sup> I dati 2019, comprendono le emissioni relative alle concessioni autostradali ad oggi cessate che sono state viceversa escluse nei valori proforma utilizzati nella definizione della baseline 2019 relativa al target 2030;

<sup>17</sup> I risultati del 2020 risentono degli impatti significativi della pandemia di Covid-19

## PERFORMANCE 2021 SCOPE 1 E 2



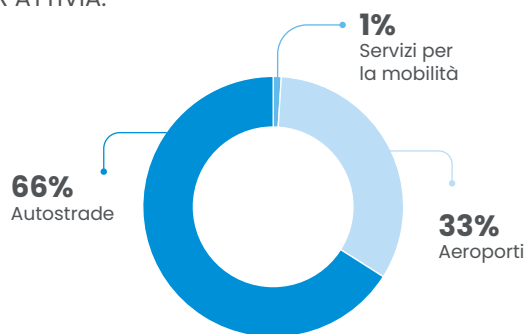
## PERFORMANCE 2021 QUOTA DI ENERGIA RINNOVABILE



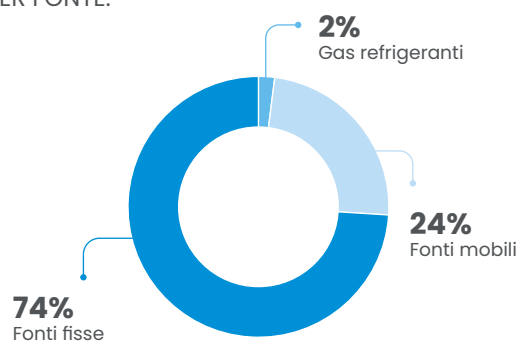
# EMISSIONI – DETTAGLIO DEL FOOTPRINT

## Scope 1 & 2

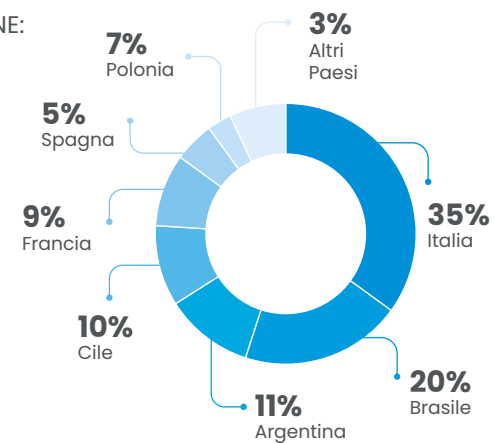
PER ATTIVITÀ:



PER FONTE:

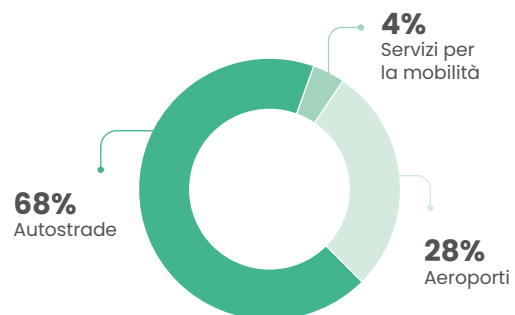


PER NAZIONE:

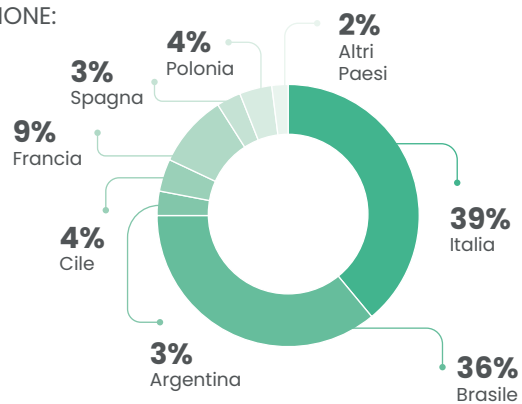


## Scope 3

PER ATTIVITÀ:



PER NAZIONE:



# CAMBIAMENTO CLIMATICO NEL QUADRO DI UN IMPEGNO PIÙ AMPIO

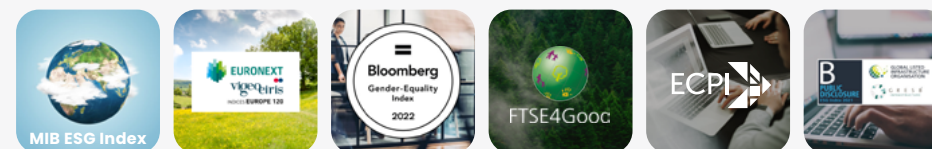
Mundys ha definito un ambizioso piano di sostenibilità valutato da tutti i principali fornitori di rating ESG internazionali.



## RATING DI SOSTENIBILITÀ

	SCALA	PIÙ RECENTE	vs MEDIA SETTORE
<b>ISS ESG</b>	D- / A+	C	>
<b>MSCI</b>	CCC / AAA	BBB	>
<b>FTSE4Good</b>	0 / 5	3.8	>
<b>CDP</b>	D- / A	B	>
<b>SUSTAINALYTICS</b>	40+ / 0	14,5 (Low Risk)	>
<b>REFINITIV</b>	D- / A+	C+	>
<b>Moody's   ESG</b>	0 / 100	59	>

## INDICI DI SOSTENIBILITÀ



## MEMBERSHIP



**mundys**  
Improve moving life