



Versione abbreviata

PERCHÉ LA GESTIONE DELL'ENERGIA È FONDAMENTALE PER IL SUCCESSO DEL 5G

Lo sviluppo del 5G, come auspicato dagli operatori, è strettamente legato alla ricerca di un'energia più pulita ed economica. Questo report fornisce indicazioni su come raggiungere questo obiettivo



Prefazione

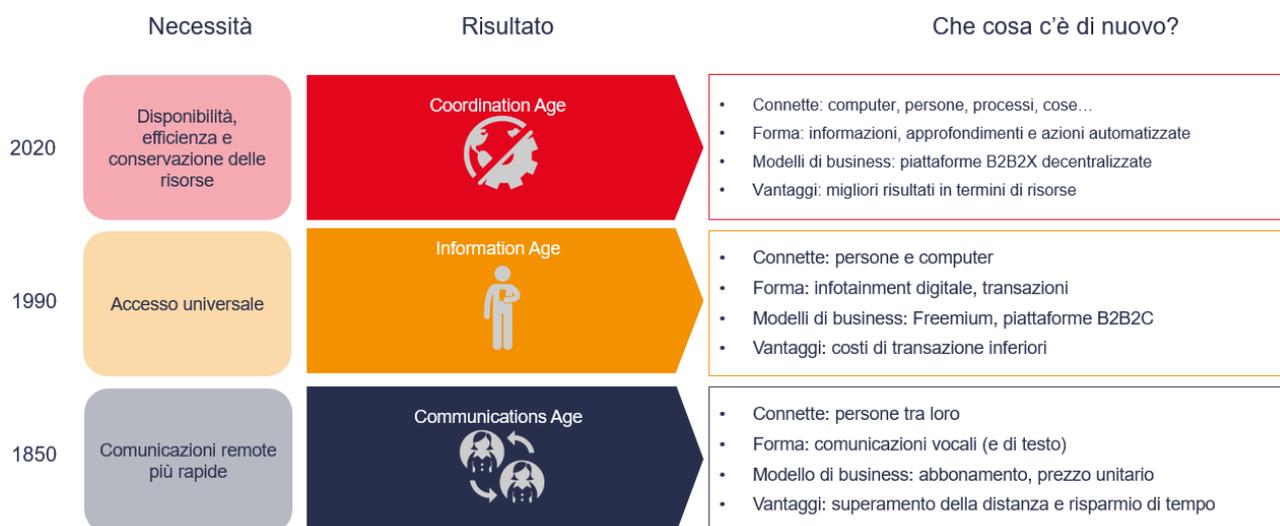
Il presente documento è la **versione abbreviata** di un report redatto da STL Partners, una società di ricerca e consulenza indipendente. Il documento si basa sui risultati delle interviste condotte da STL Partners con operatori di telecomunicazioni a livello globale, su un'indagine svolta tra oltre 500 aziende e sulle continue ricerche di STL Partners sul futuro degli operatori telco. Vertiv ha contribuito e commissionato questo programma di ricerca.

STL Partners mantiene una rigorosa indipendenza editoriale. Eventuali citazioni o allusioni a società o prodotti contenute nel presente documento hanno lo scopo di illustrare l'evoluzione del mercato e non sono incluse a titolo di approvazione o raccomandazione di prodotti/servizi.

Aspirazioni di crescita delle società di telecomunicazioni tramite il 5G

I modelli di business degli operatori di telecomunicazioni sono sotto pressione. Con il passare del tempo, hanno visto i loro servizi diventare standard, a iniziare dai servizi per voce e messaggistica, per poi passare alla connettività a banda larga. Oggi sempre più operatori sono alla ricerca di un nuovo ruolo. Essi devono sviluppare una nuova crescita e creare nuovo valore offrendo applicazioni e servizi insieme a una connettività più integrata e personalizzata, il tutto in modo più automatizzato e scalabile. Il 5G è stato concepito per supportare questa ambizione. STL ha definito questa esigenza come "la necessità delle società di telecomunicazioni di definire un nuovo ruolo nella "Coordination Age"¹.

Figura 1: Coordination Age



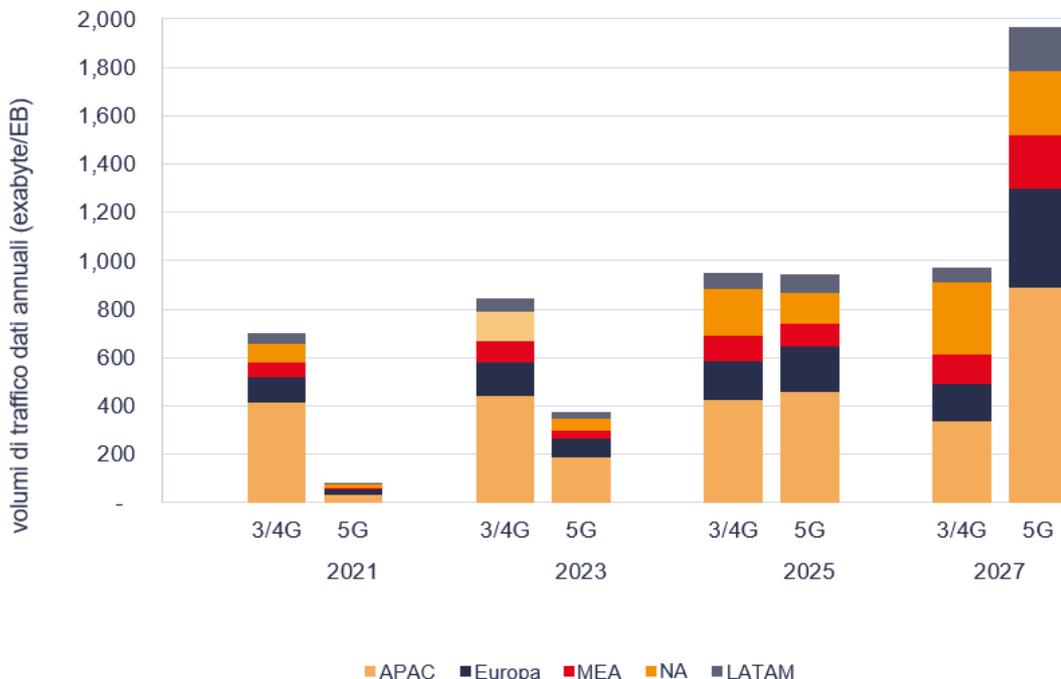
Fonte: STL Partners

Inevitabilmente, ciò si tradurrà in una crescita esponenziale del traffico. STL Partners prevede che il traffico 5G globale supererà il traffico 4G/3G entro il 2025 (o prima secondo il nostro scenario di implementazione rapida). Ciò comporterà alcune nuove sfide: nuove tecnologie native per il cloud,

¹ Informazioni più dettagliate nel nostro report [Coordination Age: A third age of telecoms](#)

nuovi modelli operativi, nuove competenze, nuove partnership, nuovi concorrenti, nuovi ecosistemi e moltissimi investimenti.

Figura 2: Volumi di traffico 5G previsti per regione



Fonte: STL Partners

Alla luce di ciò, gli operatori possono essere giustificati per aver trascurato altre due grandi sfide relative al 5G e derivanti dalla crescita del traffico sulle reti 5G: il consumo di energia e le emissioni di anidride carbonica. Se non viene affrontata nel modo corretto, l'implementazione del 5G può comportare consumi di energia significativamente maggiori da parte degli operatori.

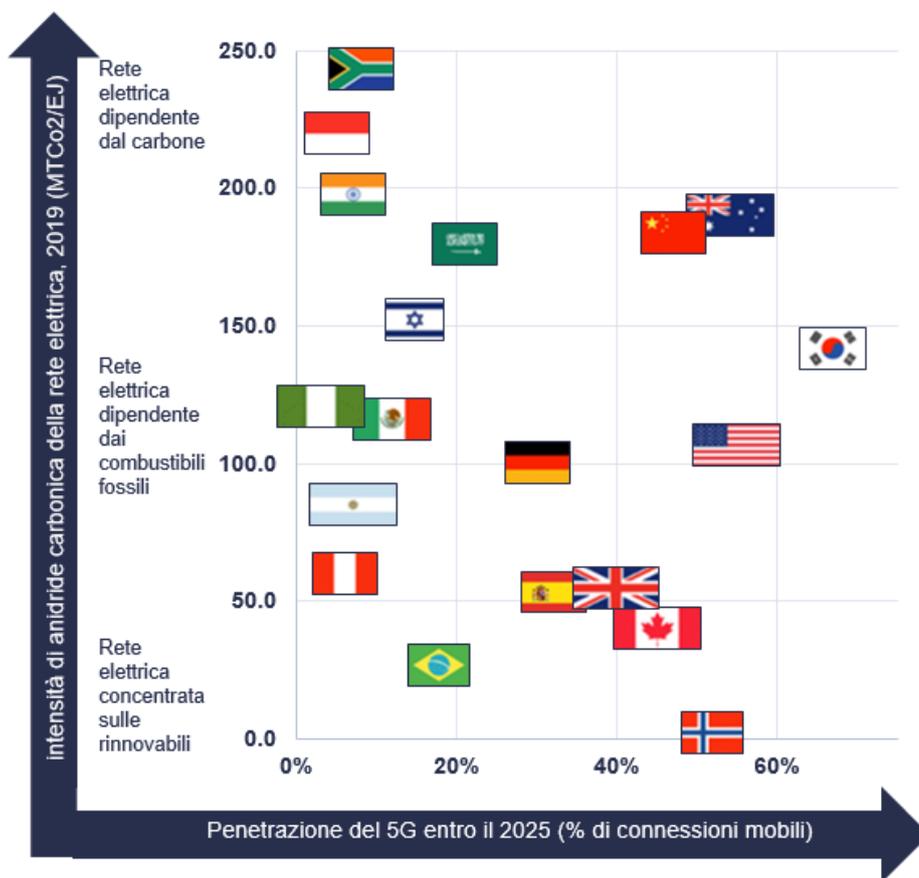
Figura 3: Il 5G può ridurre i consumi di energia... se usato correttamente

Il 5G può ridurre i consumi di energia...	...ma le sfide rimangono
<ul style="list-style-type: none"> + Efficienza energetica superiore del 90% (energia usata per trasmettere la stessa quantità di dati) rispetto al 4G + Per maggiore "elasticità energetica" si intende che la copertura 5G può essere ridotta durante i periodi di bassa affluenza + Per virtualizzazione si intende cicli di rinnovo più rapidi ed economici e prestazioni di software e hardware costantemente migliorate + Maggiori opportunità di condivisione delle risorse + Dismissione delle reti 2G/3G/4G 	<ul style="list-style-type: none"> - Crescita del traffico a causa del maggior numero di servizi con prestazioni più elevate e costi per GB ridotti per gli utenti - Fino al doppio dei siti cellulari per ottenere gli stessi livelli di copertura - Infrastruttura nativa cloud (hardware COT) che richiede un ambiente di data center (condizionamento, UPS) - Numerosi altri data center edge, comprese le conversioni in aree industriali

Fonte: STL Partners

Quando si valuta come le società di telecomunicazioni possono ridurre le proprie emissioni di anidride carbonica nella "Coordination Age", bisogna tenere in considerazione che le regioni si trovano in fasi differenti dell'implementazione del 5G e, di conseguenza, affrontano sfide e soluzioni differenti riguardanti l'energia.

Figura 4: Regioni con livelli di consumo del 5G differenti devono affrontare sfide energetiche differenti



Fonte: STL Partners, GSMA, IEA

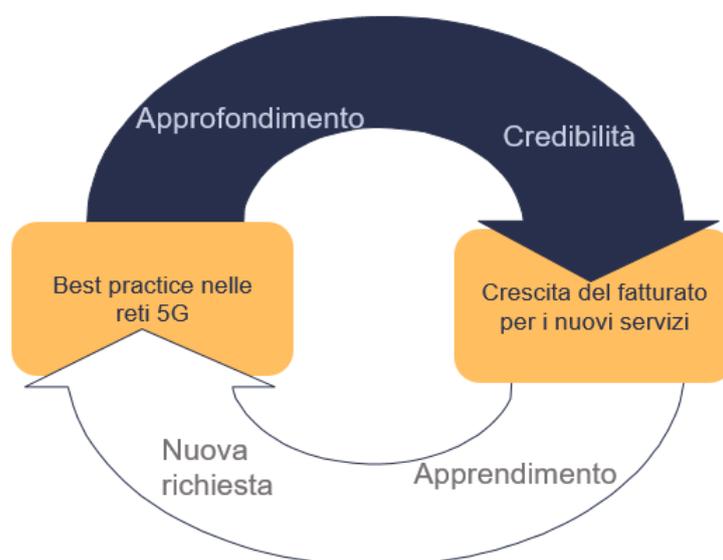
Il problema delle varie regioni è che tutto questo sta succedendo nello stesso momento in cui i principali stakeholder e la società richiedono più trasparenza, più responsabilità e più azioni per ridurre i consumi di energia e le emissioni di gas serra. Anche se le compagnie aeree e le società del settore dell'energia producono emissioni di anidride carbonica molto maggiori, il settore delle telecomunicazioni non è molto distante dagli stimati 250 MTCO₂ a livello globale (circa lo 0,8% delle emissioni globali)².

² <https://stlpartners.com/research/curtailing-carbon-emissions-can-5g-help/>

Come possono fare le società di telecomunicazioni per perseguire la crescita tramite il 5G e affrontare le sfide del mutevole clima economico legato all'uso dell'energia e alla sostenibilità?

Invece di pensare all'energia e alle emissioni come una sfida da superare tramite la mitigazione, gli operatori dovrebbero considerarle un'opportunità da sfruttare. Adottando le best practice, gli operatori possono soddisfare le richieste degli stakeholder e al contempo creare la credibilità, le informazioni e le competenze necessarie per offrire nuovi servizi integrati che consentano la trasformazione per i loro clienti.

Figura 5: Il ciclo di crescita attraverso l'efficienza



Predica ciò che pratici...

Definendo uno scopo chiaro e adottando le best practice, gli operatori possono offrire competenze pratiche, informazioni approfondite e credibilità ai piani di trasformazione dei propri clienti. Essere d'ispirazione per le ambizioni dei clienti, creare fiducia sulla loro realizzabilità e dimostrare un know-how pratico sono fondamentali per essere partner efficaci (e di successo commerciale).

- Attualmente solo il 37,2% delle 500 imprese intervistate ha dichiarato di considerare le società di telecomunicazioni partner credibili nella riduzione delle emissioni di anidride carbonica. Tuttavia, un ulteriore 56,1% ha affermato di ritenere che in futuro le società di telecomunicazioni potrebbero diventare credibili.

...e pratica ciò che predichi

Il tempo delle migliori intenzioni e dei migliori obiettivi è passato. In particolare, stakeholder e clienti desiderano vedere azioni tangibili supportate da report credibili sui risultati.

- Il 40% delle 500 aziende che abbiamo intervistato per questo studio ha affermato di ritenere che, durante l'implementazione delle reti 5G, l'efficienza energetica debba essere la prima o la seconda priorità per gli operatori di telecomunicazioni.

Abbiamo definito le nostre raccomandazioni dividendole in tre livelli:

1. Adottare le best practice in materia di energia per la progettazione, la fornitura, l'implementazione e le operazioni 5G.

Esiste un ampio margine di miglioramento, gran parte del quale facilmente sfruttabile. Per dimostrare questa possibilità, forniamo una guida pratica dettagliata e raccomandazioni per le funzioni dell'intera organizzazione: infrastructure planner, technology architect, procurement e operation team. La nostra ricerca ha identificato decine di misure concrete divise in 5 categorie. Queste misure sono descritte dettagliatamente nel report completo.

Figura 6: Best practice per la progettazione, l'implementazione e la gestione delle reti 5G



Fonte: STL Partners

Queste misure non sono teoriche ma molto pratiche e concrete, e vengono adottate dai principali operatori a livello globale.

Figura 7: Case study di un operatore convergente in MEA



Fonte: Vertiv

2. Guidare la transizione dei clienti verso le basse emissioni mediante servizi compatibili con il 5G.

Se le società di telecomunicazioni procedono in modo efficiente ed efficace, i clienti (e i fornitori) prenderanno esempio da esse. Applicando le best practice, le società di telecomunicazioni possono assumere una posizione di leader. Abbiamo stabilito alcune linee guida concrete su come le società di telecomunicazioni possono adattare la propria proposta per raggiungere questo obiettivo. Le nostre raccomandazioni sono le seguenti:

- **Includere una scorecard di sostenibilità per i prodotti 5G:** durante la vendita ai clienti, questa deve essere fornita insieme a indicazioni sui vantaggi economici offerti dai prodotti. Ciò incoraggerà questi ultimi ad assegnare ai parametri finanziari e di sostenibilità un piano più corretto, oltre a dimostrare il tuo interesse per l'argomento. Grazie a report migliori, questo è un passo facile ed economico da fare.
- **Utilizzare i progetti pilota interni per dimostrare le best practice ai potenziali clienti:** in molti settori possono essere applicati un migliore monitoraggio e una migliore automazione degli impianti HVAC. Se queste funzioni vengono implementate mediante la connettività, le società di

“

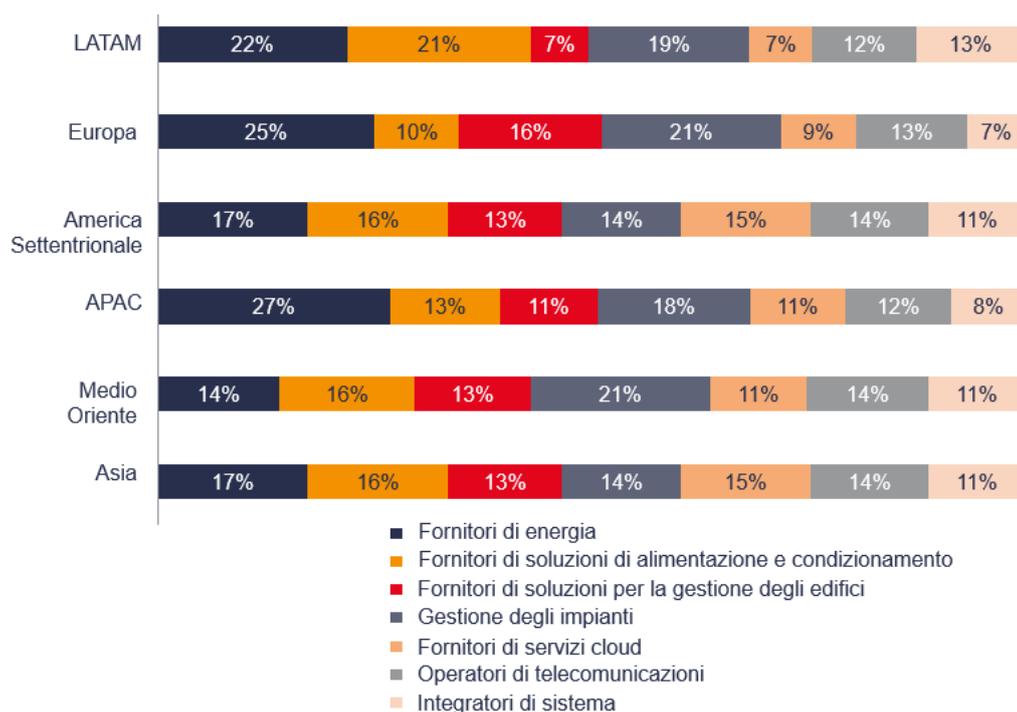
A volte sembra che le società di telecomunicazioni stiano solo cercando di promuovere i propri prodotti o servizi, mentre io desidero che esibiscano i vantaggi ambientali che possono garantire

Fornitore di servizi sanitari intervistato da STL Partners, Argentina

telecomunicazioni possono utilizzare i case study dei propri processi per promuovere anche i propri servizi.

- **Fornire ai clienti report granulari su energia ed emissioni e chiedere loro di riferirli:** ciò aiuta a fornire un quadro di efficienza end-to-end. Gli stakeholder si preoccupano che i prodotti delle società di telecomunicazioni siano utilizzati in modo efficiente in termini di emissioni di anidride carbonica, e una maggiore trasparenza da parte dei clienti aiuta a dimostrare questo aspetto. Ciò ha effetti sulle best practice per le società di telecomunicazioni stesse, poiché consente una migliore rendicontazione delle emissioni.
- **Trasmettere il ruolo di partner chiave della società di telecomunicazioni per i clienti che cercano una catena di approvvigionamento sostenibile:** è importante per commercializzare i progressi fatti e le best practice esibite dalla società di telecomunicazioni. Le società di telecomunicazioni possono assumere il ruolo di “leader ecologici” nel proprio mercato, dove possono essere USP.

Figura 8: Attualmente chi consideri un partner chiave per il miglioramento dell'efficienza energetica della tua organizzazione?



Fonte: indagine condotta da STL Partners a gennaio 2021, n=501

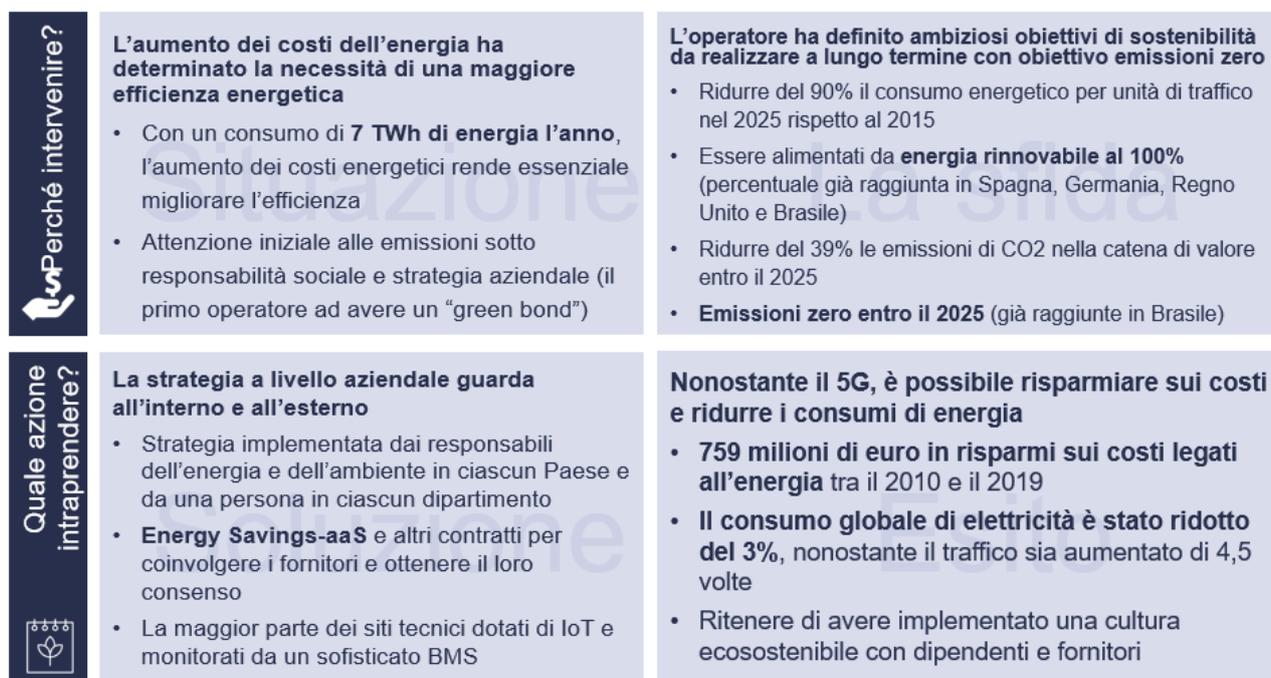
- **Creare partnership strategiche per il conseguimento di risultati:** le società di telecomunicazioni devono collaborare con aziende che condividono gli stessi obiettivi di sostenibilità. Ciò assicura l'attenzione end-to-end alla sostenibilità e conferisce maggiore credibilità agli sforzi delle società di telecomunicazioni.

3. Implementare la governance per garantire che gli obiettivi aziendali in materia di energia e sostenibilità siano tradotti in azioni pratiche.

Un buon punto di inizio è definire obiettivi coraggiosi aventi lo scopo di azzerare le emissioni di anidride carbonica entro una determinata data. Tuttavia, la leadership delle società di telecomunicazioni deve andare oltre, per garantire che questi obiettivi si trasformino nelle azioni pratiche illustrate in questo report.

- **Eseguire una migliore rendicontazione delle emissioni e dei relativi KPI energetici:** ciò deve essere fatto a livello di intera organizzazione, per garantire la trasparenza e individuare le aree dove è necessario apportare miglioramenti. Insieme ai KPI finanziari, la rendicontazione delle informazioni relative a energia ed emissioni garantisce anche che sia considerata una priorità simile.

Figura 9: Telefonica ha creato una cultura di sostenibilità ed efficienza energetica



- **Assegnare obiettivi e responsabilità a cascata dall'alto:** energia e sostenibilità devono essere trattate come obiettivi core per l'intera azienda. In pratica, ciò significa che questi sono suddivisi e segnalati a tutti i livelli dell'organizzazione. Può anche significare che le strategie a livello aziendale sono implementate da gestori dedicati a energia e ambiente in ogni dipartimento. Telefonica è un ottimo case study su questo argomento.
- **Aggiungere incentivi basati su obiettivi riguardanti energia e sostenibilità:** partendo dal livello di alto dirigente e procedendo a cascata verso il basso, permette di coinvolgere i dipendenti riguardo agli obiettivi. Ad esempio, Telefonica ha collegato il 20% della retribuzione variabile dei dipendenti a obiettivi di sostenibilità come quelli relativi a energia ed emissioni. Allineare la

sostenibilità ad obiettivi finanziari diretti assicura che essa venga prioritizzata. Tuttavia, i budget dipartimentali devono riflettere questi nuovi obiettivi.

- **Creare credibilità tramite partnership strategiche con i fornitori:** oltre agli esempi di accordi con i fornitori presenti nel report, gli operatori devono includere report credibili sull'impronta di carbonio delle emissioni di ambito 3 (tutte le emissioni indirette incorporate presenti nella catena di approvvigionamento di un'azienda). Gli stakeholder desiderano avere un quadro completo delle emissioni end-to-end di un'azienda e tu hai bisogno di partner efficienti e trasparenti per poterlo fornire in modo efficace. Le società di telecomunicazioni possono chiedere che nel processo di gara d'appalto sia fornito un report sulle emissioni e possono avere obiettivi per le emissioni dei propri fornitori (una società di telecomunicazioni intervistata ha affermato di voler ridurre le emissioni della catena di approvvigionamento del 40%).

PARTNERS



Ricerca



Consulenza



Eventi