

## DigitEconomy. 24

TLC ED ENERGIA

6 luglio 2023

IL TEMA

Quanto spendono le telco per l'energia?  
 Quanto fanno risparmiare Ai, 5G e fibra?  
 Numeri, stime e correttivi per la bolletta energetica



**Andrea Missori**, ad di Ericsson Italia A PAGINA 2

«Accelerando sul 5G le telco risparmiano fino al 35-43% della bolletta energetica»



**Mario Rossetti**, Ad di Open fiber A PAGINA 4

«Serve un piano condiviso di switch off della rete in rame, la fibra fa risparmiare l'85% dei consumi di energia»



**Stefano Besseghini**, presidente dell'Arera A PAGINA 3

«Attenzione al risparmio di energia, spazio significativo nell'uso dell'AI soprattutto per le rinnovabili»



**Nicola Ussia**, responsabile Real Estate & Energy del Gruppo TIM e Ad di Telenergia A PAGINA 4

«Occorrono regole più flessibili nel passaggio dal rame alla fibra»

## L'INTERVISTA AD ANDREA MISSORI, AD DI ERICSSON ITALIA

I numeri chiave

2%

Il peso dei costi energetici sui ricavi complessivi degli operatori

80%

La rete di accesso (ran) rappresenta l'80% del consumo energetico delle reti di un operatore radiomobile

24%

Il risparmio energetico ottenuto con la completa modernizzazione della rete legacy e l'implementazione del 5G TDD

# «Accelerando sul 5G le telco risparmiano fino al 35-43% della bolletta energetica»

Attraverso un'azione combinata su hardware, software, Ai e machine learning



**A**ccelerare gli investimenti sul 5G significa anche abbassare i costi della bolletta energetica degli operatori di tlc. Lo afferma Andrea Missori, ad di Ericsson Italia,

nell'intervista a DigitEconomy.24 (report del Sole 24 Ore Radiocor e di Digit'Ed, gruppo attivo nella formazione e nel digital learning). «Più si va veloce con gli investimenti - spiega Missori - per implementare il 5G e più basso sarà il costo che dovrà sostenere l'operatore per gestire ogni singolo sito». In particolare, puntando sugli investimenti nella nuova tecnologia, ma anche modernizzando l'hardware e implementando le più recenti funzionalità software e di soluzioni di AI e machine learning, le telco risparmierebbero, secondo le stime di Ericsson, tra il 35% e il 43% dei costi energetici in 2-3 anni. Oltre alle azioni endogene, serve un intervento esogeno, cioè del governo, a cui Ericsson, in vista del varo di provvedimenti ad hoc per le tlc, chiede «interventi strutturali» e non semplicemente congiunturali.

**Qual è la voce che incide di più nella bolletta energetica degli operatori di tlc?**

In media a livello globale, la rete di accesso (ran) rappresenta anche l'80% del consumo energetico delle reti di un operatore radiomobile. Un approccio mirato all'efficienza energetica della

rete radio comporta vantaggi immediati, con un ritorno rapido in termini di riduzione dei costi della bolletta. Un beneficio aggiuntivo, ma di fondamentale importanza, è anche la riduzione dell'impatto ambientale in termini di emissioni di carbonio.

**Quanto costa in totale la bolletta energetica?**

Le bollette dell'energia rappresentano attualmente circa il 2% dei ricavi complessivi degli operatori. Certo dipende dall'operatore, dal profilo di costo. Tim, ad esempio, è la seconda azienda italiana per spesa di energia elettrica.

**E nel prossimo futuro?**

Anche nel prossimo futuro il costo dell'energia resterà un fattore pesante sul tavolo di ciascun operatore.

**>> continua a leggere sul sito**

Più si va veloce con gli investimenti per il 5G e più basso sarà il costo che sosterrà l'operatore per gestire i siti

**ANTONIO CORDA, DIRETTORE EXTERNAL AFFAIRS, LEGAL & COMPLIANCE DI VODAFONE ITALIA**

**Per il settore delle telco servono misure strutturali**

«**C**ome gestori di infrastrutture ci troviamo a far fronte ad una duplice esigenza: continuare da un lato a investire sullo sviluppo delle reti a fronte di una domanda esponenziale di connettività e limitare dall'altro gli effetti negativi del grave incremento dei costi energetici sugli investimenti per lo sviluppo delle reti e del 5G». È la posizione di Antonio Corda, direttore External affairs, legal & compliance di Vodafone Italia. «La fotografia del settore - prosegue - evidenzia peraltro un consumo energetico virtuoso da parte degli operatori delle telecomunicazioni (studio Asstel e Energy Strategy del PoliMi 2022), sia per il crescente aumento della quota di consumo di energie rinnovabili che per il continuo sforzo di efficientamento.

L'intensità dell'investimento delle tlc in efficienza energetica si posiziona al terzo posto in Italia con 53,4 milioni di €/MWh di consumo elettrico (dopo vetro e automotive). In particolare, la rete



Antonio Corda, direttore External affairs, legal & compliance di Vodafone Italia

europea di Vodafone è alimentata da elettricità proveniente al 100% da fonti rinnovabili e in Italia tale obiettivo è stato già raggiunto a novembre 2020».

Allo stato attuale, inoltre, «le aziende di telecomunicazioni non sono classificate come energivore - pur rappresentando un servizio pubblico essenziale che deve garantire continuità - e non soggette a misure

strutturali, come avviene invece per altre industrie. È necessario, dunque, un approccio di politica industriale con interventi a supporto e di incentivazione di breve e di lungo periodo - conclude Corda - prevedendo ad esempio norme che rendano strutturale l'esenzione degli oneri di sistema e misure per sterilizzare ulteriori shock di mercato, contenendo i costi per garantire la fornitura del servizio a condizioni economiche accessibili per i clienti. Questo a beneficio di un'accelerazione dell'efficientamento delle infrastrutture tecnologiche per la necessaria transizione digitale».

PARLA STEFANO BESSEGHINI, PRESIDENTE DELL'ARERA

## «Attenzione al risparmio dell'energia, spazio significativo nell'uso dell'AI soprattutto per le rinnovabili»



Nei prossimi mesi andremo incontro a una situazione delicata

**C**autela nell'uso dell'energia e attenzione ai risparmi visto che «nei prossimi mesi andiamo incontro a una situazione delicata». Lo afferma Stefano Besseghini, presidente dell'Arera, in un'intervista a DigitEconomy.24, report del Sole 24 Ore Radiocor e di Digit'Ed, nuovo gruppo attivo nella formazione e nel digital learning. «Sul fronte consumatori – aggiunge Besseghini – dev'essere mantenuta l'attenzione, prestata finora, al risparmio energetico, è una leva molto forte per tenere in equilibrio domanda e offerta». Le nuove tecnologie, chiarisce il presidente dell'Autorità, svolgeranno un ruolo sempre più importante, ma l'alfabetizzazione digitale degli italiani, «che non è tra le migliori», è un fattore frenante. Per l'uso dell'AI c'è spazio per la crescita, soprattutto per quanto riguarda le energie rinnovabili.

**Arera ha annunciato che le bollette dovrebbero restare sostanzialmente invariate nel terzo trimestre, che previsioni avete per il resto dell'anno?**

Per i prossimi mesi sicuramente andiamo incontro a una situazione abbastanza delicata. La fase di decrescita sui costi del gas registrata nel primo semestre in qualche maniera si è arrestata e, da qui

in avanti, stimiamo una certa stabilità. Per l'inverno ci sono segni di crescita, visto l'aumento di consumi legati a questa fase dell'anno. In generale si osserva una tendenza dei mercati a essere molto variabili a fronte di notizie potenzialmente marginali. Il mercato, cioè, è molto reattivo, segno che la situazione non si è stabilizzata completamente. È dunque importante che i rimedi approntati finora si mantengano, come i meccanismi a livello Ue di acquisti comuni del gas, attività orientata a dare stabilità al mercato. Sul fronte consumatori, dev'essere mantenuta l'attenzione, prestata finora, al risparmio energetico; è una leva molto forte per tenere in equilibrio domanda e offerta. Visto che i prezzi sono scesi, si nota una minore urgenza di risparmiare, un po' di effetto-respiro, con la propensione a perdere di vista la necessità di stare attenti. Con l'arrivo delle temperature più calde, il risparmio nell'uso dei condizionatori è, dunque, consigliabile e può giovare.

**Quanta parte giocano le nuove tecnologie digitali nell'aiutare il consumatore a risparmiare?**

Certamente quella digitale è una componente che pervade tutti i settori industriali e ha già dato contributi importanti per la parte di generazione e gestione del sistema. Le Smart Grid, che permettono di bilanciare automaticamente la rete elettrica, sono realtà. L'aleatorietà, che è la caratteristica inevitabile e meno desiderabile delle energie rinnovabili, è gestita grazie al fatto che ci sono sistemi di controllo. Inoltre, nelle case comincia a essere presente la tecnologia domotica che assicura l'efficienza energetica. Tutto quello che porta automazione e controllo va nell'ottica di migliorare le capacità di consumo. C'è anche chi ha già provveduto a procurarsi pannelli, sistemi di accumulo di batteria, piccoli sistemi di intelligenza artificiale e controllo dei flussi dell'energia. Ad esempio, si tende a spostare i consumi nelle fasi in cui si ha a disposizione energia da fonti rinnovabili. La programmazione delle lavatrici ne è un esempio. Poi c'è tutta una serie di elementi più commerciali e utili nella vita quotidiana, come reperire

informazioni e controllare i prezzi che sono in crescita. Le app sui cellulari che permettono di avere più coscienza di quello che si consuma in un momento preciso o quanto si è pagato sono elementi che rendono più consapevoli i consumatori.

**Come si pone il consumatore italiano rispetto a quello europeo nei confronti della tecnologia?**

L'alfabetizzazione digitale italiana non è tra le migliori e questo influisce anche nella gestione del consumo di energia. Tuttavia, bisogna aggiungere che il settore energetico sta cercando di andare verso la digitalizzazione, ad esempio, dell'informazione. Molti servizi funzionano bene sulla piattaforma mobile, come il nostro servizio di conciliazione. Se i vantaggi sono innegabili, bisogna peraltro stare attenti a non perdere di vista i consumatori che non sono alfabetizzati digitalmente. Molti anziani, ma non solo, tendono a non apprezzare l'uso della piattaforma digitale. C'è, quindi, la necessità di tenere in piedi un sistema completo per fornire informazione, altrimenti si rischia di inseguire solo il proprio sogno, senza fare i conti con la realtà.

>> [continua a leggere sul sito](#)

### LE PAROLE CHIAVE

#### Smart grid

L'insieme di una rete di informazione e di una rete di distribuzione elettrica, tale da consentire di gestire la rete elettrica in maniera *intelligente*, ovvero in maniera più efficiente per la distribuzione e per un uso più razionale dell'energia.

#### Domotica

Dall'unione del termine latino domus, "casa", e del suffisso greco ticos, che indica le discipline di applicazione, è la scienza interdisciplinare che si occupa dello studio delle tecnologie adatte a migliorare la qualità della vita nella casa e più in generale negli ambienti abitati.



LA POSIZIONE DI MARIO ROSSETTI, DIRETTORE GENERALE E AD DI OPEN FIBER

## «Serve un piano condiviso di switch off della rete in rame, la fibra fa risparmiare l'85% dei consumi di energia»



**A**ndare verso l'adozione di reti ad alta capacità (Vchn) e passare dal concetto di infrastrutturazione a quello di utilizzo delle reti, con un piano ordinato e condiviso di switch off della rete in rame che agevoli la piena adozione di connessioni Gigabit. L'adozione della fibra, peraltro, farebbe risparmiare l'85%, come rilevano da recenti studi, dei costi dell'energia rispetto alla rete in rame. È la posizione di Mario Rossetti, direttore generale e ad di Open Fiber, intervistato da DigitEconomy.24 (report del Sole 24 Ore Radiocor e di Digit'Ed, gruppo attivo nella formazione e nel digital learning) sul tema dei costi energetici per il settore delle telco. Numeri alla mano, nel corso degli anni Open Fiber ha registrato un naturale aumento delle sue bollette energetiche. A fine 2022 aveva connesso circa 13 milioni

di unità immobiliare in FttH (fibra fino alla casa), e speso circa 16 milioni di euro per l'acquisto di energia elettrica a fronte di una crescita di consumi del 35 per cento. Nonostante l'aumento dei consumi su anno sia stato pari a poco più del 30%, la crisi energetica e il conseguente aumento dei costi, Open Fiber ha triplicato la spesa che ha dovuto sostenere per il funzionamento della propria rete (nel 2021 la spesa in acquisto di energia elettrica era di circa 5,35 milioni di euro). Per il 2023, con l'ulteriore sviluppo dell'infrastruttura, si prevede un'ulteriore crescita dei consumi pari a circa il 25% rispetto all'anno precedente (pari a circa 39 GWh), con una spesa in acquisto di energia elettrica che dovrebbe essere di circa 22 milioni di euro (ipotizzando che il trend dei costi dell'energia non subisca ulteriori variazioni non programmate).

**L'uso della fibra invece del rame aiuta a risparmiare sui costi energetici? Di quanto?**  
Una delle caratteristiche più interessanti della fibra ottica è la sua natura di tecnologia sostenibile, sia da un punto di vista ambientale che energetico. Essa, infatti, produce minime quantità di CO<sub>2</sub>, e dato

### IL NUMERO

Per il 2023, con il maggiore sviluppo dell'infrastruttura, si prevede un'ulteriore crescita dei consumi pari a circa il

# 25%

che gli elementi di rete sono "passivi" (non richiedono erogazione continua di energia elettrica) riduce al minimo i consumi energetici. Vari studi internazionali riportano riduzioni di consumo di energia di circa l'85% per le reti di accesso in fibra rispetto a quelle in rame. Considerato l'impatto dei processi di digitalizzazione - che corrono sulla fibra ottica - nella transizione energetica, l'utilizzo della fibra al posto del rame segnerebbe un passo in avanti anche nell'altra grande sfida dell'Unione Europea: la decarbonizzazione entro il 2050.

>> [continua a leggere sul sito](#)

Nel 2022 triplicata la spesa per il funzionamento della rete

IL PUNTO DI NICOLA USSIA, RESPONSABILE REAL ESTATE & ENERGY DEL GRUPPO TIM

## «Occorrono regole più flessibili nel passaggio dal rame alla fibra»



**T**im è «la seconda azienda energivora del Paese» e, in vista dei provvedimenti sulle tlc che dovrebbero arrivare a breve, l'azienda auspica l'inclusione tra le imprese energivore. È quanto spiega Nicola Ussia, responsabile Real estate & energy del gruppo Tim e amministratore delegato di Telenergia. L'azienda, spiega a DigitEconomy.24, report del Sole 24

Ore Radiocor e di Digit'ed (gruppo attivo nella formazione e nel digital learning) chiede, inoltre, «maggiore flessibilità e politiche che accompagnino l'evoluzione tecnologica delle reti, sia fissa sia mobile». A differenza della rete mobile, infatti, per la rete fissa, nel passaggio dal rame alla fibra, «Tim è sottoposta a

vincoli da parte del regolatore che impediscono la modifica del servizio, anche nel caso in cui questo sia migliorato in termini assoluti. In sostanza, pur potendo offrire servizi più performanti ed efficienti, secondo la normativa attuale, dobbiamo mantenere attivi servizi obsoleti». Più flessibilità è richiesta da Tim anche per la normazione delle comunità energetiche: «poiché non è sempre possibile realizzare gli impianti nelle vicinanze dei luoghi dove questa energia verrà utilizzata, sarebbe opportuno poter immettere nella rete la produzione energetica in un punto e, in cambio, prelevare altrove l'equivalente quantità di energia».

**Quanto pesa la spesa energetica sul bilancio di Tim?**

La spesa energetica è una delle principali voci di spesa: nell'ambito dei costi operativi, viene subito dopo quello per il personale. D'altra parte, siamo la seconda azienda energivora del Paese, con un consumo di 2,3 TWh: questo per noi significa anche avere consapevolezza del ruolo del gruppo nella transizione ecologica e nella tutela dell'ambiente e di conseguenza dell'impegno necessario per compiere questo percorso.

>> [continua a leggere sul sito](#)