



07

**RICERCHIAMO
L'EFFICIENZA
DELLE NOSTRE
RETI**



L'efficienza energetica delle reti Vodafone Italia

La nascita di reti mobili e fisse sempre più veloci, necessarie a soddisfare la crescente richiesta di traffico dati in mobilità, richiede alle organizzazioni operanti nel settore delle telecomunicazioni di sviluppare soluzioni ad elevata efficienza energetica e ridotte emissioni.

In questo scenario Vodafone Italia, grazie alla continua evoluzione tecnologica delle proprie reti, è in grado di offrire un servizio sempre più esteso, veloce ed efficiente sotto il profilo ambientale. Importante nell'ambito della riduzione dei consumi e delle emissioni è stato il proseguimento dell'iniziativa di "Site Sharing", ossia di condivisione dei siti fisici con altri operatori mobili per l'housing delle Infrastrutture. Tale soluzione permette un utilizzo più efficace delle risorse, migliorando l'impatto visivo e ambientale delle Infrastrutture Radio realizzate dagli operatori mobili. Nell'ambito degli accordi quadro stipulati tra Vodafone Italia e gli altri tre Operatori Telefonici (Telecom Italia, Wind e H3G), al 31 marzo 2017 sono stati condivisi complessivamente 12.834 siti totali.

Qualità del servizio certificata

Campagna di misura qualità del servizio voce e dati P3

P3 Communications, punto di riferimento nella consulenza nel settore delle telecomunicazioni, svolge da anni campagne estensive di misura della qualità del servizio, con attenzione particolare all'esperienza del cliente. A ottobre-novembre 2016 è stata effettuata l'ultima campagna di test che ha portato P3 a valutare Vodafone Italia come la "Best in test" per servizi voce e dati tra tutte le reti mobili UMTS e LTE.

Campagna di certificazione ITQ:

Istituto Tedesco Qualità e Finanza, punto di riferimento in Europa per le indagini di qualità, ha svolto a novembre-dicembre del 2015 la campagna di test comparativi sui servizi mobili voce e dati. I test sono stati eseguiti in spazi aperti e in mobilità utilizzando smartphone 3G e 4G. La valutazione complessiva delle reti mobili è composta per il 40% dalla valutazione della qualità voce e per il 60% dalla performance dati. A valle di questi test, l'Istituto Tedesco Qualità e Finanza ha rilasciato a Vodafone il bollino di qualità TOP RETE MOBILE n. 1 in Italia (su dati del test di Net Check GmbH). Anche per il 2016 è stato rinnovato il bollino da parte dell'ITQ come conferma della qualità della rete Vodafone.

La rete di Vodafone Italia



Lo sviluppo tecnologico delle reti Vodafone Italia

Per offrire connessioni sempre più innovative e veloci Vodafone Italia garantisce il continuo sviluppo delle proprie infrastrutture Mobile Broadband. In particolare durante l'anno sono proseguite le attività di sviluppo e miglioramento delle reti 4G e 4G+, affiancate dalla nascita della nuova soluzione 4.5G e l'estensione del Mobile BroadBand.

L'estensione del servizio LTE e Long Term Evolution LTE Advanced (LTE-A)

Per garantire un miglior servizio dati in mobilità e migliorare la copertura della rete dati 4G a banda larga, durante l'anno Vodafone Italia ha effettuato l'attività di upgrade della capacità radio e della connettività delle Stazioni Radio Base in tecnologia LTE. In particolare, al 31 marzo 2017, oltre 6.900 comuni italiani sono stati raggiunti da servizio LTE, con velocità tipiche in downlink fino a 100 Mbps ed in uplink fino a 50 Mbps.

Nel corso dell'anno Vodafone Italia ha inoltre aumentato la copertura dati 4G+, grazie alle potenzialità offerte dalla tecnologia LTE Advanced, che consente di raggiungere velocità di navigazione fino a 225 Mbps, attraverso l'aggregazione di 2 bande. Ulteriore passo avanti è stato conseguito grazie all'aggregazione di tre bande che ha portato la velocità delle connessioni 4G+ a 300Mbps. Tali innovazioni hanno consentito di abilitare la velocità di 300 Mbps in importanti località turistiche invernali quali Ayas, Courmayeur, Cortina d'Ampezzo, Gressoney-la-trinitè e Sestriere, oltre alle città di Milano, Roma e Bologna.

La Rete 4.5G per navigare al doppio della velocità

Vodafone Italia ha dato inizio nel corso dell'anno allo sviluppo della rete mobile 4.5G con l'obiettivo di connettere le prime città

a maggio 2017. Grazie alla Rete 4.5G i clienti Vodafone possono navigare al doppio della velocità precedentemente fornita dal 4G, con un ulteriore incremento delle performance di download e upload grazie alla combinazione di tre tecniche di trasmissione avanzate:

1. **IL "4 Carrier Aggregation"**, che consente di trasmettere in parallelo 4 flussi di informazione su 4 bande distinte (800 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz). Nello specifico Vodafone ha realizzato la 4CC anche grazie al refarming della frequenza 2100 dedicando parte della banda disponibile per la tecnologia UMTS alla tecnologia LTE.
2. **La Modulazione 256 QAM** che porta all'aumento delle informazioni trasmesse in fase di download nell'unità di tempo del 33%.
3. **IL 4X4 MIMO** che raddoppia la quantità di informazioni che possono essere trasmesse sulla stessa banda.

Nel mese di marzo sono stati accesi i primi siti 4.5G con velocità fino a 800Mbps e nel mese di maggio sono state lanciate le prime città 4.5G a Milano, Firenze e Palermo.

VoLTE come garanzia di chiamate in alta definizione su rete 4G

Vodafone Italia è stato il primo operatore a lanciare, nel luglio 2015, i servizi 4G Voice in Italia che consentono di effettuare chiamate in alta definizione e scambiare contenuti durante la telefonata, continuando ad utilizzare la rete 4G con una qualità della voce più nitida, più stabile e isolata dai rumori circostanti, e di condividere in contemporanea contenuti digitali in tempo reale. Nel corso dell'anno si sono susseguite numerose attività per migliorare l'esperienza del servizio voce in alta definizione ad un numero sempre maggiore di clienti 4G.

Oltre **6.900** comuni raggiunti, per oltre il 97% della popolazione italiana coperta dal servizio 4G LTE.



Oltre **1.000** comuni raggiunti con velocità di connessione a 225 Mbps e 92 con velocità a 300Mbps.

Elettromagnetismo: come minimizzare gli impatti

Sul fronte delle emissioni di campi elettromagnetici, tutti gli impianti della rete di Vodafone Italia sono progettati e realizzati nel rispetto della normativa italiana sull'esposizione umana ai campi elettromagnetici, che sono fino a 100 volte inferiori rispetto a quelli definiti dall'ICNIRP (Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni Non Ionizzanti) e applicati nel resto d'Europa. I limiti ICNIRP, che sono stati definiti per proteggere da tutti gli effetti accertati sulla salute umana, contengono già fattori di sicurezza fino a 50 volte inferiori rispetto ai livelli di esposizione associati ai primi effetti sulla salute. Il rispetto dei limiti continua ad essere garantito grazie all'analisi dell'impatto elettromagnetico di ogni specifica installazione durante la fase di progettazione dell'impianto, e inviando questa valutazione alle Agenzie Regionali di Protezione dell'Ambiente e agli enti locali competenti per ogni territorio di riferimento, secondo quanto prescritto dal Codice delle Comunicazioni Elettroniche (Decreto Legislativo n. 259 del 2003).

Le iniziative per la riduzione dei consumi energetici delle reti Vodafone Italia

Anche nel fiscal year 2016 – 2017 Vodafone Italia ha continuato le attività per la riduzione dei consumi energetici delle proprie reti, attraverso iniziative di miglioramento dei sistemi di climatizzazione, il monitoraggio e la gestione in automatico dei siti e il consolidamento delle tecnologie Single RAN.

La tecnologia Single RAN diviene standard di riferimento tecnico

Grazie alle attività svolte nel corso degli anni la tecnologia SingleRAN, che permette di gestire attraverso un'unica rete di accesso il traffico dei tre sistemi 2G, 3G e 4G, tramite l'utilizzo di moduli di base comuni e specifiche schede, è presente sulla totalità dei siti Vodafone Italia ed è ad oggi standard di riferimento tecnico e di risparmio energetico per l'azienda. Grazie all'utilizzo di questa tecnologia Vodafone è stata in grado di ottenere una riduzione dei

consumi di energia elettrica di circa 130 GWh.

Nel corso dell'anno Vodafone ha anche completato l'attivazione su tutte le reti 2G, 3G e 4G della funzione SRAN Energy Saving, che permette lo spegnimento controllato delle risorse radio durante le ore di minor traffico. Grazie a questa feature Vodafone Italia ha raggiunto un risparmio energetico di circa 15,5 GWh. Infine, grazie all'evoluzione della tecnologia Hardware e software SRAN (New Hardware Configuration) è stato possibile ottimizzare le configurazioni radio con conseguente continuo miglioramento delle prestazioni della rete e riduzione dei consumi energetici. Nel corso dell'anno le nuove configurazioni hardware hanno portato ad un risparmio di circa 21,9 GWh

130 GWh risparmiati grazie alla diffusione dello standard SingleRAN

15,5 GWh risparmiati grazie alla funzione SRAN Energy Saving

21,9 GWh risparmiati grazie all'evoluzione della tecnologia Hardware e Software SRAN

Il monitoraggio continuo dei consumi della rete

Nel corso del FY17 Vodafone Italia ha mantenuto attiva su 6.500 siti la rete di monitoraggio dei consumi elettrici dei siti radio, attraverso l'utilizzo di dispositivi AMR (Automatic Meter Reading), garantendo così un controllo continuo di circa il 50% delle infrastrutture di proprietà dell'azienda.

Su oltre 1.500 dei siti monitorati è stato inoltre implementato un sistema di misura dei consumi degli apparati TLC per il calcolo del PUE (Power Usage Effectiveness). L'implementazione di tale sistema consente a Vodafone Italia di identificare le principali aree di intervento per migliorare le prestazioni di efficienza energetica a seconda delle diverse tipologia di sito.

L'ottimizzazione dei sistemi di raffreddamento dei siti

Nel corso dell'anno Vodafone Italia ha continuato l'attività di implementazione della tecnologia Free Cooling 2.0 che utilizza ventilatori in grado di convogliare l'aria esterna all'interno dei locali che ospitano gli apparati di rete garantendone il raffrescamento e riducendo di conseguenza il fabbisogno di energia elettrica utilizzata dai sistemi di condizionamento.

Nel corso dell'anno tale tecnologia è stata estesa ad altri 236 siti, selezionati tra tipologie di housing diverse, sia room che shelter, raggiungendo un totale di 1.967 siti con un risparmio complessivo di circa 11,3 GWh.

L'efficienza energetica delle sedi di Rete Core

Diverse sono state le iniziative a favore dell'ottimizzazione energetica dei siti Vodafone che ospitano le sedi di Rete Core del Gruppo. In particolare si è proceduto all'implementazione, su 9 centrali MTX, del sistema di gestione dei condizionatori, con funzione di spegnimento "dinamico" in funzione delle temperature di sala, delle prestazioni delle unità di condizionamento e del layout degli apparati di sala. Inoltre si è provveduto all'installazione del sistema di Free Cooling Diretto su 8 centrali MTX, al miglioramento dei flussi d'aria e dei sistemi di controllo della temperatura delle sale tecniche e alla sostituzione dei gruppi frigo e dei sistemi UPS con configurazioni ad alta efficienza.

Tutte le iniziative hanno portato ad un ulteriore miglioramento del Power Usage Effectiveness, parametro con cui viene monitorata l'efficienza delle centrali, con un conseguente risparmio di energia complessivo di circa 27,50 GWh.

Iniziative per l'efficienza energetica delle sedi di Vodafone Italia

La gestione ambientale di Vodafone Italia non si limita alle attività di miglioramento ed evoluzione delle infrastrutture di telecomunicazione, ma si estende a tutte le attività e agli asset dell'azienda, partendo dalla definizione di luoghi di lavoro più sostenibili, fino allo sviluppo di soluzioni di mobilità sostenibile per i dipendenti e alla definizione di politiche per la riduzione dell'utilizzo di risorse, quali ad esempio la carta.

La sostenibilità ambientale dei Vodafone Village

Nel corso degli esercizi precedenti Vodafone Italia ha promosso la realizzazione dei Vodafone Village di Milano e Padova, due importanti campus all'avanguardia dal punto di vista tecnologico e della sostenibilità. Nel corso del 2016 – 2017 l'azienda ha rinnovato il proprio impegno nello sviluppo di luoghi di lavoro altamente sostenibili dal punto di vista ambientale attraverso la promozione di attività di efficientamento energetico per entrambi i campus.

In particolare sono state effettuate opportune attività di ottimizzazione dei sistemi che agiscono sul controllo degli impianti elettrici e meccanici, sfruttando le evolute funzionalità di monitoraggio fornite dal building management system, che consente di analizzare i differenti profili di carico giornalieri rilevando in tempo reale eventuali aumenti anomali di consumo di energia elettrica e nell'utilizzo dei sistemi di condizionamento.

Inoltre sono stati ottimizzati i parametri di gestione dell'ecosistema di lavoro, quali la temperatura degli uffici, il livello di illuminazione e la quantità d'aria immessa e ridefiniti gli orari di funzionamento degli impianti, rendendoli più consoni ai reali orari di vita utile delle aree ufficio.

Grazie agli interventi effettuati nel corso degli anni i Vodafone Village di Milano e Padova hanno conseguito la certificazione LEED CI 2009, promossa dall'ente statunitense USGBC, che definisce specifici criteri di progettazione e realizzazione di edifici salubri, energeticamente efficienti e a impatto ambientale contenuto.

Infine nel corso dell'anno fiscale 2016 – 2017 sono stati portati a termine vari interventi presso le sedi di Bologna, Pisa e Pozzuoli. La riqualificazione ha avuto come oggetto sia un restyling architettonico e grafico sia un adeguamento energetico

tramite il rifacimento dell'impianto di illuminazione trasformato ora totalmente a led e supervisionato da un sofisticato sistema di gestione che ha consentito di massimizzare l'efficienza energetica dell'impianto stesso. Sempre all'insegna dell'efficientamento energetico e miglioramento del comfort sono stati realizzati diversi interventi sugli impianti di condizionamento di queste sedi, in modo da migliorarne la regolazione nonché la gestione e la manutenzione. Il miglioramento del comfort ambientale è stato un obiettivo perseguito anche nel rifacimento dei vari negozi, dove per la climatizzazione sono state utilizzate macchine ad altissimo rendimento e a basso consumo.

L'efficientamento energetico dei call-center Vodafone

I call center, rappresentano gli edifici Vodafone caratterizzati da un maggior numero di ore di funzionamento dell'impianto di illuminazione. Per migliorare il profilo energetico di tali luoghi sono proseguite nel corso dell'anno le attività di revamping energetico.

Ad oggi sono stati realizzati interventi presso le sedi di Bologna, Pisa e Pozzuoli, in cui, oltre che ad una riqualifica architettonica generale, è stato sostituito l'impianto di illuminazione con nuovi corpi illuminati LED dotati di un sistema di monitoraggio di ultima generazione e totalmente regolabili. Inoltre i nuovi impianti realizzati sono dotati di sensori ambientali in grado di misurare in tempo reale il livello di illuminazione necessario e provvedere alla opportuna regolazione dell'intensità luminosa.

Infine tutto il sistema è governato da un computer di supervisione che consente ulteriori regolazioni anche da remoto. Questo sistema consente dunque al building manager di poter effettuare in qualsiasi momento le necessarie regolazioni all'edificio sotto controllo, ottimizzando di conseguenza le prestazioni energetiche.

L'attenzione alla sostenibilità dei punti vendita

In merito ai punti vendita anche quest'anno sono proseguite le attività di riqualificazione degli edifici e la realizzazione di nuove infrastrutture.

Per quanto riguarda la riqualificazione dei punti vendita esistenti, si è provveduto a ridistribuire gli spazi dedicati alla esposizione e vendita, in un'ottica di ottimizzazione degli spazi, con un conseguente riadattamento degli impianti. In particolar modo sono stati installati nuovi sistemi di illuminazione ad alta efficienza basati su tecnologia LED e si è provveduto ad una ridistribuzione razionale della climatizzazione.

Inoltre dove possibile, sono state sostituite le macchine di condizionamento ormai obsolete con delle unità ad alte prestazioni e a classe energetica A+.

Tutta questa serie di interventi, confrontato i fiscal 15/16 con il 16/17 ha portato ad una riduzione dei consumi energetici derivanti dal segmento retail di circa il 4%.

Il Mobility Management di Vodafone Italia

Da diversi anni Vodafone Italia ha intrapreso un percorso di miglioramento del Mobility Management aziendale con lo scopo di ottimizzare gli spostamenti casa-lavoro dei dipendenti, promuovendo la diffusione di una cultura di mobilità sostenibile e l'adozione di modalità di viaggio ecocompatibili.

Nel corso del fiscal year 2016 – 2017 le attività del Mobility Management si sono focalizzate sulla valutazione di forme alternative di trasporto per chi abitualmente utilizza l'auto per recarsi sul posto di lavoro. In particolare, sono state rinnovate la convenzione ATM per le aziende, che prevede la sottoscrizione di abbonamenti annuali a prezzi scontati e la possibilità di svolgere le procedure di sottoscrizione interamente online, e la convenzione con Trenord per la sottoscrizione di abbonamenti ferroviari annuali. È stata anche riconfermata la possibilità di sottoscrivere i suddetti abbonamenti godendo del piano Welfare aziendale. E' stata introdotta anche la possibilità di sottoscrivere abbonamenti ATM anche per famigliari a tariffe scontate. Inoltre, nel corso dell'anno è stata riconfermata la Car Policy aziendale, pubblicata ad aprile 2013, che prevede precise limitazioni di cilindrata per le auto aziendali assegnate a dirigenti quadri e impiegati. Questa scelta ha comportato una diminuzione complessiva dei consumi di carburante e delle emissioni di CO₂.

Mobility



Ottimizzare gli spostamenti casa-lavoro

Utilizzo, monitoraggio e gestione delle risorse

Consumi energetici ed emissioni

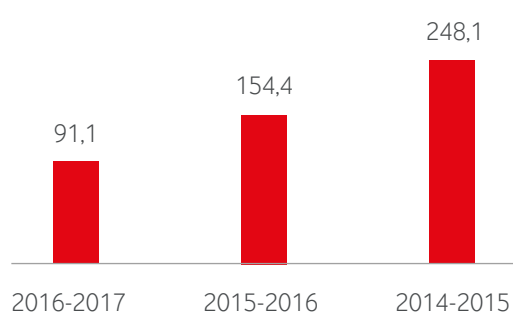
Per un'azienda come Vodafone Italia, il rispetto dell'ambiente passa anche attraverso la scelta consapevole dell'energia necessaria allo svolgimento delle attività e il monitoraggio continuo dei consumi energetici. Per la parte di energia direttamente acquistata da Vodafone Italia, le politiche di approvvigionamento continuano a privilegiare l'acquisto di energia elettrica da fonti rinnovabili e altra energia certificata Garanzia di Origine (G.O.) Nonostante questo, negli ultimi 3 anni i consumi da fonti convenzionali hanno registrato un aumento, come conseguenza del fatto che alcune forniture risultano allo stato attuale sprovviste di opportune certificazioni.

La riduzione dei gas a effetto serra e ozonolesivi

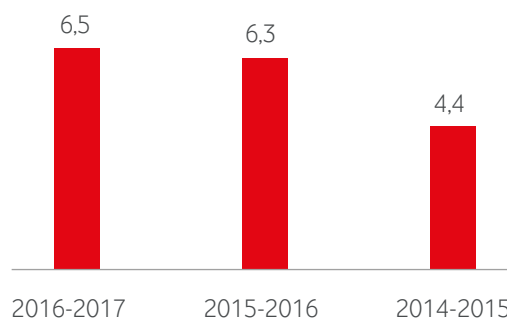
Vodafone Italia si impegna a ridurre l'utilizzo di gas a effetto serra e ozonolesivi nell'ottica di offrire un contributo concreto alla lotta ai cambiamenti climatici. Nella realizzazione di nuovi impianti di spegnimento automatico, preferibilmente verranno privilegiati quelli con estinguente di nuova generazione e non soggetti alle restrizioni della F-Gas

Regulation. Alcuni gas refrigeranti ed estinguenti (gli HFC e le loro miscele) sono soggetti a regolamentazione in quanto gas ad effetto serra; altri gas (HCFC) sono, invece, lesivi per lo strato di ozono. In entrambi i casi i gas sono nocivi se vengono dispersi in atmosfera e, per questo, le perdite dei circuiti e delle apparecchiature in cui sono contenuti vengono monitorate costantemente. Relativamente ai gas a effetto serra, la riduzione nel tempo dei reintegri nella rete e negli uffici è effetto, in particolare, della campagna di sostituzione degli impianti iniziata nel 2010, che ha comportato minori attività di manutenzione e minore necessità di reintegro dei gas. Relativamente ai gas ozonolesivi, invece, la quantità di HCFC detenuta continuerà a diminuire fino ad esaurirsi completamente, perché tale refrigerante è utilizzato in impianti di condizionamento che sono prossimi alla fine del loro ciclo di vita e per i quali è stato studiato un piano di sostituzione progressivo. Per entrambi i gas, i reintegri sono dovuti principalmente a guasti non preventivabili.

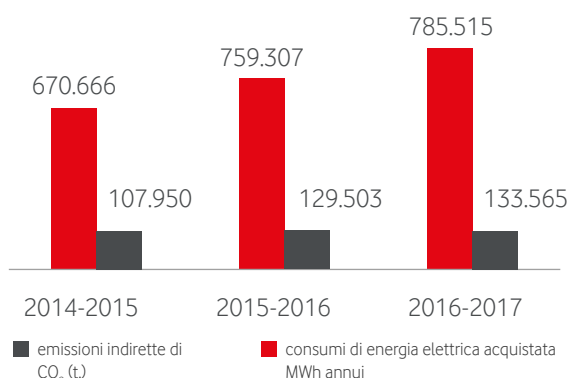
(Kg CO₂ per TB di traffico)



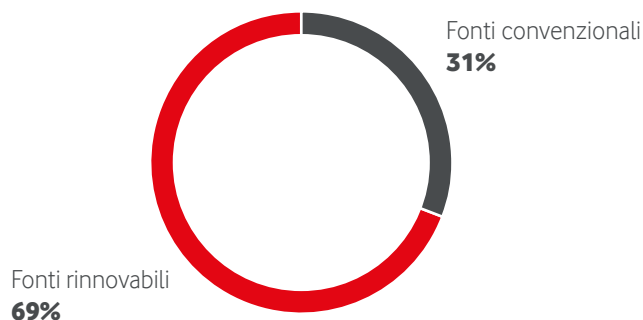
(Kg CO₂ per cliente)



Consumi totali di energia elettrica e relative emissioni (MWh; tCO₂)



L'utilizzo di energia rinnovabile (MWh)



La gestione consapevole dei rifiuti

Nell'ambito delle attività di monitoraggio e implementazione dell'adeguatezza del Modello 231 sono stati individuati nuovi soggetti interni ai vari dipartimenti impattati ai quali è stata conferita apposita delega in materia ambientale.

Alla luce delle nuove disposizioni in materia di produzione di rifiuti Vodafone Italia ha deciso di estendere, nell'ambito del piano annuale di audit svolto nei confronti degli appaltatori in materia di salute e sicurezza sul lavoro, la verifica relativa ad alcuni aspetti ambientali quali la gestione dei rifiuti, l'emissione di F-gas, gli sversamenti accidentali e lo smaltimento di terre e rocce da scavo.

Sono state inoltre formate le nuove figure che svolgeranno gli audit ambientali, che hanno partecipato a sessioni dedicate all'approfondimento delle verifiche previste nella check-list Vodafone Italia appositamente creata in materia ambientale che integra quella già in essere sui requisiti di salute e sicurezza sul lavoro.

In attesa dell'emanazione dei decreti attuativi del nuovo Testo Unico SISTRI 2016, decreto ministeriale 30 marzo 2016, n. 78, sono stati individuati dall'Azienda nuovi delegati Sistri in rappresentanza di quei dipartimenti che a vario titolo risultano produttori iniziali di rifiuti pericolosi.

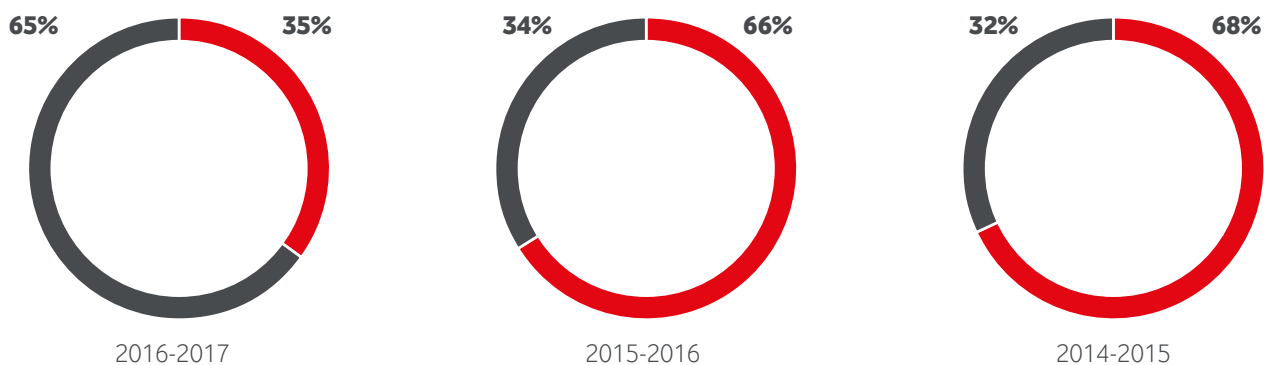
Inoltre, in seguito all'opera di razionalizzazione e semplificazione della filiera di rifiuti, al fine di pervenire ad una loro riduzione e recupero, è stata aggiornata l'iscrizione al SISTRI, che al momento prevede solo l'iscrizione di due unità locali, ovvero i due magazzini dove sono centralizzati e prodotti i rifiuti.

In linea con gli anni precedenti, al fine di verificare la gestione dei rifiuti presso i due magazzini, è stato svolto un audit, da parte di terzi, per verificare la corretta gestione del deposito temporaneo e della documentazione obbligatoria richiesta dalla normativa ambientale (D.lgs. 152/2006). Infine il completamento del piano di replacement delle batterie al piombo e dei condizionatori, unito al forte impulso dato ai ricolaudi dei materiali usati di ritorno dal campo che ha interessato sia la rete mobile che quella fissa, ha comportato una diminuzione nella produzione dei rifiuti speciali

Il recupero dei rifiuti prodotti

Dal fiscal year 2012-13, le funzioni Material Management e Supply Chain Management hanno introdotto un nuovo contratto per la rottamazione dei materiali provenienti dallo swap a Single RAN della rete. Tale contratto, insieme a quello triennale che si riferisce agli altri materiali non facenti parte di progetti speciali, ha permesso di realizzare cifre importanti dalla vendita dei rottami elettronici. Il fatto poi che i rottami vengano acquistati a titolo oneroso dagli smaltitori fa sì che i partner siano ulteriormente stimolati a raggiungere le più alte percentuali di riciclo possibile, evitando quindi del tutto l'uso delle discariche.

Rifiuti speciali prodotti dalla gestione della rete %



■ Rifiuti non-pericolosi

■ Rifiuti pericolosi

L'utilizzo responsabile della carta e le soluzioni di Paperless Billing

La diffusione sempre più estensiva delle tecnologie di comunicazione digitale permette agli utenti di usufruire di soluzioni in grado di ridurre notevolmente l'utilizzo di carta. Per questo motivo Vodafone Italia incentiva da anni la propria clientela ad adottare la fatturazione elettronica, tanto che circa il 65% delle oltre 21 milioni di fatture prodotte nel corso dell'anno è stato rilasciato unicamente in formato digitale. Questo importante risultato è da attribuirsi al lancio della soluzione Digital Bill (Fattura digitale). L'iniziativa nasce dalla necessità di ridefinire l'esperienza digitale dei clienti rispetto alla fatturazione digitale, grazie a un formato del documento più semplice e chiaro. La nuova fattura è disponibile in mobilità su tutti i dispositivi degli utenti, dallo smartphone al pc, consente un controllo interattivo dei costi e consente il pagamento direttamente online mediante carta di credito, soluzioni home banking e classico bollettino postale.

Nel corso del 2016 – 2017 la nuova fattura digitale ha raggiunto oltre 2.000 migliaia di clienti consumer, con un tasso di penetrazione pari a circa il 70%*, e oltre 360 migliaia di clienti enterprise, con un tasso di penetrazione di oltre il 60%*.

Per le fatture che continuano a essere rilasciate in formato cartaceo viene utilizzata unicamente carta certificata FSC®. Il marchio FSC® identifica i prodotti contenenti legno proveniente da foreste gestite in maniera corretta e responsabile. Il suo utilizzo si propone non solo come sinonimo di qualità e innovazione, ma anche come punto di riferimento di legalità e sostenibilità nella filiera legno-carta, in accordo con i più attuali standard di gestione responsabile della risorsa forestale.

Infine sono proseguite nel corso dell'anno le attività di sensibilizzazione dei dipendenti di Vodafone Italia per un utilizzo responsabile e sostenibile della carta. In particolare il personale è stato invitato a ridurre il numero delle stampe e, quando necessario, a stampare su entrambi i lati del foglio.

* Nota: La percentuale di penetrazione è calcolata in rapporto alla Customer Base "addressable", da intendersi come la Customer Base che ha sottoscritto un metodo di pagamento automatico (domiciliazione bancaria o carta di credito) e non ha mai disattivato e-billing in precedenza. La Customer Base addressable è stimata l'80% della Customer Base.

**Utilizzo
responsabile**



Soluzioni di Paperless Billing