

3 SOSTENIBILITÀ DI BUSINESS

Plenitude gestisce le proprie attività nel rispetto di tutti gli stakeholder ed opera al fine di utilizzare responsabilmente le risorse naturali, perseguendo un modello di business sostenibile che integri gli aspetti ESG lungo tutta la catena del valore.

POLICY E ALTRI STRUMENTI NORMATIVI

- [Codice Etico Eni](#)
- [Codice di Condotta fornitori](#)
- [Policy Rispetto dei diritti umani in Eni](#)
- [Allegato C alla MSG Sistema di Controllo Interno e Gestione Rischi "Segnalazioni, anche anonime, ricevute da Eni SpA e da società controllate in Italia e all'estero"](#)
- [Policy Zero Tolerance contro la violenza e le molestie sul lavoro](#)
- [Policy Eni sulla biodiversità e servizi ecosistemici](#)
- [Eni's Slavery and Human Trafficking Statement](#)
- [Policy Privacy e data protection](#)
- [Posizione Eni sui Conflict Minerals](#)
- Sistema di gestione integrato ambiente, salute e sicurezza secondo lo standard ISO 14001:2015 e lo standard ISO 45001:2018
- Sistema di gestione della qualità secondo la Norma ISO 9001:2015

Principali risultati 2023

PROCEDIMENTI CON VALUTAZIONE ESG

95% del procurato Eni Plenitude SpA
Società Benefit – Head Quarter



NUOVI FORNITORI VALUTATI SECONDO CRITERI SOCIALI

100% (in linea con il 2022)

Eni Plenitude SpA Società Benefit – Head Quarter

CLIENTI SODDISFATTI

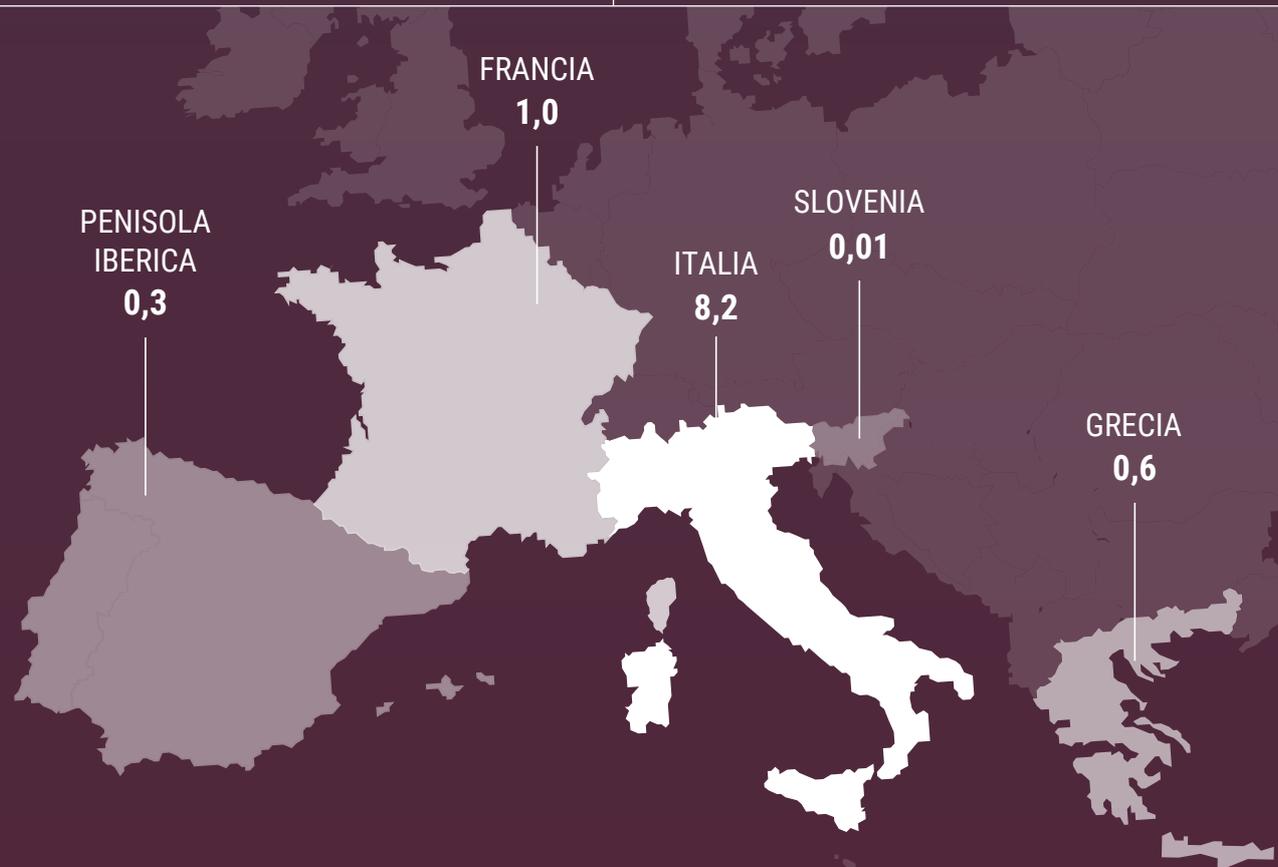
82,5% (in linea con il 2022)

NET PROMOTER SCORE⁶⁵ - RETAIL ITALIA

2,94x rispetto al 2018
(2,7x nel 2022)

BOLLETTE DIGITALI A LIVELLO EUROPEO⁶⁶

49% (+9 pp rispetto al 2022)



NUMERO CLIENTI TOTALI

(mln punti di fornitura)

10,1 mln (in linea con il 2022)

65 - (Net Promoter Score (NPS), indicatore che misura la probabilità con cui il cliente raccomanderebbe Plenitude a un amico o ad un collega, utile per valutare la soddisfazione dei clienti nei confronti dell'Azienda.)

66 - Include Italia, Francia, Penisola Iberica, Grecia, Slovenia.

3.1

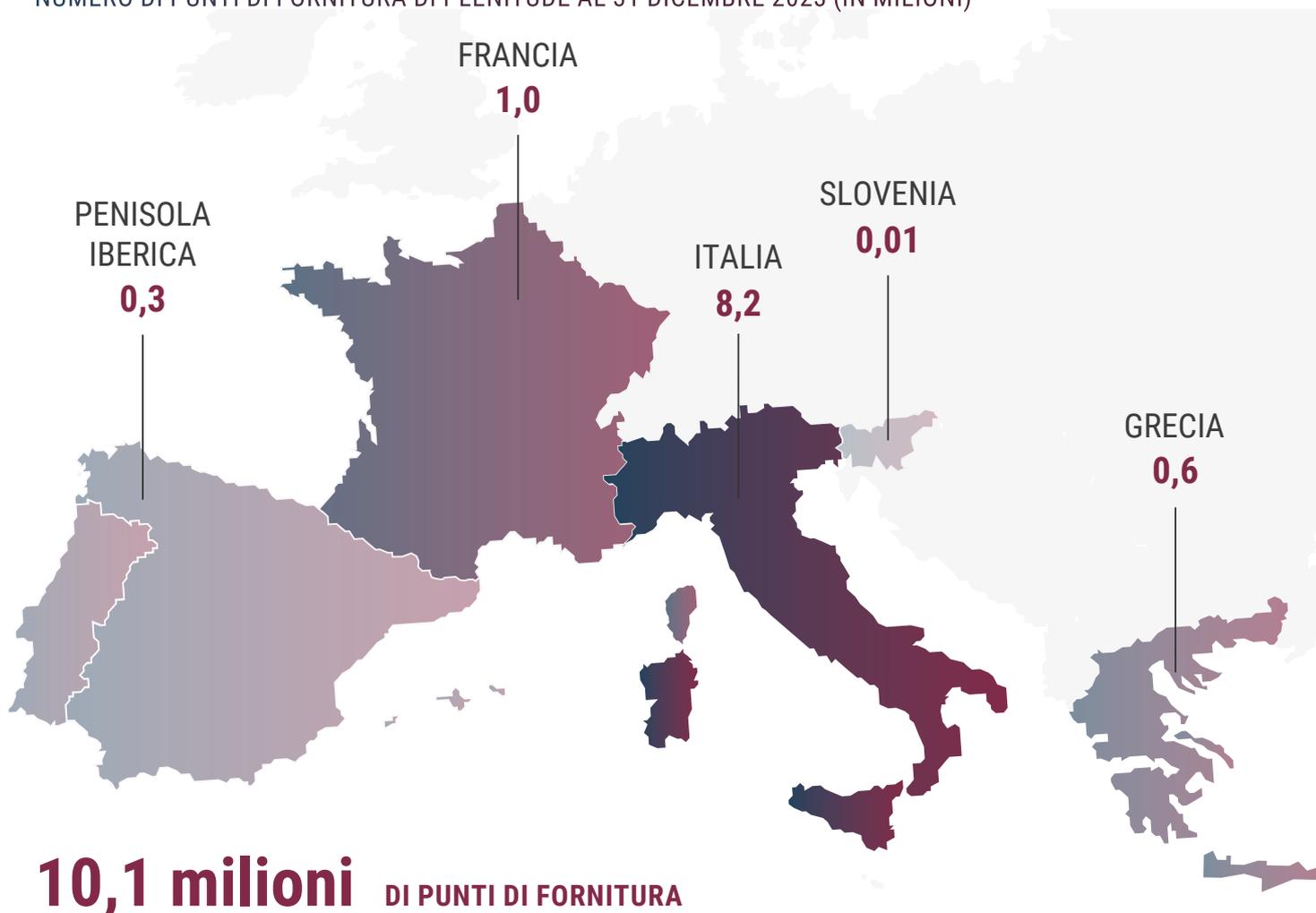
L'eccellenza operativa a supporto della relazione con il cliente



Il dialogo costante e trasparente e la costruzione di solide relazioni di fiducia con i propri clienti rappresentano direttrici di sviluppo cruciali, volte a comprendere a fondo le aspettative e le esigenze di una clientela sempre più attenta alla sostenibilità del business.

Nel 2023 la Società ha offerto i suoi servizi a **10,1 milioni di clienti**, localizzati prevalentemente in Italia (81%), ma anche in Francia, Grecia, Penisola Iberica e Slovenia.

NUMERO DI PUNTI DI FORNITURA DI PLENITUDE AL 31 DICEMBRE 2023 (IN MILIONI)



Plenitude mira ad espandere la propria base clienti, puntando a **superare gli 11 milioni di clienti al 2027**, i **15 milioni al 2030** e i **20 milioni al 2050**.

3.1.1. La relazione con il cliente

Correttezza, trasparenza dell'offerta e accessibilità a servizi e prodotti sono elementi chiave che Plenitude si impegna a garantire per assicurare elevati standard di qualità.

Per Plenitude la **centralità dei clienti** è un valore fondamentale, tanto da essere compreso tra le finalità di beneficio comune dichiarate nello Statuto Societario. Coerentemente con questo principio, Plenitude ha scelto di avere un assetto di canali di vendita e assistenza differenziato per competenze e attività, potenziando sempre di più la possibilità per il cliente di agire in *selfcare* in modalità

consultiva, ma soprattutto dispositiva.

I canali fisici, **Plenitude flagship store** (diretti), **Plenitude store/corner** (indiretti), hanno lo scopo di fornire consulenze specifiche per i servizi di efficienza energetica che accompagnino il cliente verso scelte consapevoli in termini di transizione energetica e sostenibilità (scelta per cambio caldaia, pompa di calore, installazione fotovoltaico, *wallbox*), nonché assisterli per quanto attiene la gestione delle forniture di energia elettrica e gas.

I **canali remoti** avvicinano in particolare i clienti potenzia-

li a conoscere opportunità e promozioni relative al catalogo prodotti e ricevono e gestiscono le richieste di coloro che sono già clienti.

Lo sviluppo più significativo è stato fatto nel potenziamento delle azioni dispositive per i clienti via sito *eniplenitude.com* e app dedicata, risparmiando così tempo e risorse per effettuare in autonomia le attività di gestione e promuovere un uso consapevole delle forniture di energia elettrica e gas (visualizzazione bollette in una logica *paperless*, inserimento letture reali, accesso a offerte speciali riservate ai clienti).

Il rapporto con le associazioni dei consumatori per la tutela del cliente

Plenitude mantiene un dialogo e un confronto continuo e diretto con le associazioni dei consumatori, per migliorare la soddisfazione dei clienti e la qualità del servizio offerto.

Alle associazioni dei consumatori viene garantita la possibilità di segnalare potenziali inadempienze del servizio e malfunzionamenti dei prodotti segnalate dai clienti⁶⁷. Inoltre, sono presenti diversi meccanismi di tutela attraverso cui i rappresentanti delle associazioni dei consumatori possono

comunicare a Plenitude le loro segnalazioni, relativamente alle quali la Società si impegna ad implementare misure correttive e di miglioramento.

Ad esempio, il **Protocollo di attivazioni non richieste** è un accordo sottoscritto con le associazioni aderenti al *Consiglio Nazionale dei Consumatori e degli Utenti (CNCU)*⁶⁸ con l'intento di rafforzare le misure poste a protezione dei consumatori in materia di attivazioni non richieste di forniture di energia elettrica e gas e, più in genera-

le, in relazione alle condotte riconducibili a pratiche commerciali scorrette nel processo di acquisizione dei contratti. Nel 2023, l'**"Osservatorio Attivazioni non Richieste"** di Plenitude ha registrato 149 segnalazioni, in crescita rispetto ai due anni precedenti ma comunque su numeriche estremamente contenute rispetto al volume di contratti sottoscritti.

67 - Si prega di fare riferimento alla sezione "[Stakeholder Engagement](#)" - associazione dei consumatori per ulteriori informazioni sui canali dedicati alle associazioni dei consumatori.

68 - Consiglio Nazionale dei Consumatori e degli Utenti (CNCU), organo rappresentativo delle associazioni dei consumatori e degli utenti a livello nazionale, è stato istituito con la legge 30 luglio 1998, n° 281, confluita nel Codice del consumo (decreto legislativo n.206/2005).

Monitoraggio delle mancate attivazioni e gestione dei reclami

Al fine di garantire un presidio costante ed interno alla Società, della qualità del servizio erogato, nell'ambito delle attività di Mar-

ket Quality è previsto il presidio dell'andamento delle attivazioni dei contratti di commodity e di extracommodity sui sistemi Pleni-

tude, con particolare focus sulle mancate attivazioni degli stessi. Gli impegni adottati nell'ambito di tale attività comprendono:

- **La gestione della rendicontazione dell'andamento delle attivazioni dei contratti dei punti di fornitura.** Mensilmente, viene presentata al Top Management un'analisi dell'andamento del portafoglio clienti di Plenitude e delle relative dinamiche;
- **Monitoraggio delle criticità che possono sorgere dopo la firma del contratto del cliente,** impedendone l'effettiva attivazione, sia nell'ambito commodity che in quello extracommodity.

Ogni tre mesi viene organizzato il **Comitato di Customer Protection**, Comitato multidisciplinare per il monitoraggio di **indicatori di qualità delle performance commerciali dei partner** e di definizione di relativi **action plan**.

Al fine di gestire eventuali reclami da parte dei clienti in merito

alla gestione dell'attivazione dei contratti o al rilievo di violazioni degli articoli contrattuali presenti nel mandato e riconducibili all'operato dei partner, Plenitude applica una specifica procedura volta a sanzionarli. Nel primo caso, ovvero in caso di attivazione non richiesta, la procedura impone un'applicazione automatica delle penali,

nel secondo caso, ovvero in caso di segnalazioni in merito a potenziali violazioni degli articoli contrattuali, l'apertura di una istruttoria preliminare per la definizione di una proposta di penale che viene sottoposta alla valutazione dell'apposito Comitato Penali.



Eni Plenitude Flagship Store

Iniziative per il supporto ai clienti

A settembre 2023, in ottemperanza alla regolazione ARERA, sono state inviate a tutti i clienti in tutela gas le comunicazioni relative alla fine della tutela tariffaria. Dal 1° gennaio 2024

la regolazione prevede, solo per i clienti non vulnerabili, l'applicazione di un prezzo con valore liberamente definito dal venditore. Plenitude ha deciso, come condizione di miglior favore per

i clienti non vulnerabili, di mantenere il prezzo uguale a quello di tutela in modo da non creare discontinuità per quei clienti che non decidono autonomamente di cambiare offerta.

Plenitude, è attiva anche nel sostenere i clienti finanziariamente vulnerabili, attraverso:

RATEIZZAZIONE AGEVOLATA

In linea con quanto già fatto nel 2022, d'accordo con i rappresentanti nazionali delle Associazioni del Consiglio Nazionale dei Consumatori e degli Utenti (CNCU), la Società ha deciso di offrire ai propri clienti – famiglie, condomini e piccole imprese – la possibilità di accedere ad una rateizzazione agevolata. L'accordo, in particolare, ha previsto la possibilità di attivare un piano di rateizzazione delle fatture emesse nel corso del primo semestre 2023, con rate variabili in funzione dell'importo e senza applicazione di interessi e spese, così da rendere il più efficace possibile e concreto il supporto alle famiglie e alle piccole imprese.

CARTA GIOVANI

Nel 2022 la Società è entrata a far parte delle prime 50 aziende partner della Carta Giovani Nazionale, iniziativa del Dipartimento per le Politiche Giovanili e il Servizio Civile Universale che si rivolge ai giovani europei residenti in Italia tra i 18 e i 35 anni. La carta consente di accedere ad agevolazioni e sconti per beni e servizi, tra cui: un'offerta luce e/o gas per la fornitura domestica ed una per chi ha un'attività d'impresa, che prevede energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili coperta da Garanzia d'Origine inclusa nel prezzo e gas con CO₂ compensata; uno sconto sull'acquisto o il rinnovo degli abbonamenti disponibili su app Be Charge; un'offerta caldaia ed una clima, con condizioni agevolate rispetto al prezzo di listino.

Accessibilità dell'app di Plenitude per persone non vedenti e/o ipovedenti

Nel 2023 la Società ha completato il percorso evolutivo dell'app Plenitude per rendere ogni sua funzionalità accessibile alle persone non vedenti e/o ipovedenti, grazie ai seguenti interventi:

- sono stati etichettati con appositi messaggi i vari pulsanti mostrati all'utente, in modo che le sintesi vocali dei dispositivi mobili possano correttamente interpretare le azioni che vengono innescate dalle selezioni operate dagli utilizzatori;
- sono state corredate con appropriate descrizioni le immagini che l'interfaccia mostra agli utenti dell'app, affinché le sintesi vocali possano illustrare le tipologie di immagini e le loro finalità grafiche;
- sono stati creati tutti i presupposti tecnici per rendere agevolmente comprensibile il contesto nel quale l'utilizzatore non vedente si trovi ad operare, sia nel consultare le proprie bollette, sia per comunicare un'eventuale autolettura, sia per formalizzare delle richieste di rateizzazione sugli importi dovuti;
- anche la consultazione dello storico del consumo è stata resa accessibile (al netto della parte grafica).

Le future evoluzioni dell'app di Plenitude saranno accompagnate dal giusto grado di supporto per garantire la continuità in termini di accessibilità per le persone non vedenti.

3.1.2. Soddisfazione del cliente

Come richiesto dalla legge n°208/2015 sulle Società Benefit di seguito si riportano i target dichiarati per l'esercizio di riferimento, i risultati raggiunti e i target futuri.

TEMA MATERIALE/ FINALITÀ DI BENEFICIO COMUNE	TARGET 2023	PERFORMANCE 2023	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
RELAZIONI CON I CLIENTI <i>Centralità del cliente attraverso un rapporto trasparente e corretto</i>	Consolidamento della relazione con i clienti ⁶⁹	Customer satisfaction: 82,5% ⁷⁰ di clienti soddisfatti Sviluppo del nuovo programma di Loyalty Plenitude Insieme Implementazione del nuovo Customer Relationship Management (CRM) Impostazione di una nuova metodologia per il monitoraggio indiretto del valore generato dalla capacità dell'azienda di attrarre nuovi clienti e mantenere gli esistenti, in funzione del volume di business complessivo (Earned Growth Rate - EGR)	 OBIETTIVO RAGGIUNTO	Monitoraggio del nuovo indicatore EGR
		2.94x Net Promoter Score in Italia vs 2018	 IN PROGRESS	3.5x Net Promoter Score in Italia 2025 vs 2018
		Formazione sulla Customer Centricity a 30 persone Eni/ Plenitude per 16 ore ciascuna (480 ore totali)	Formazione sulla Customer Centricity a 52 persone Eni/Plenitude per 16 ore ciascuna (832 ore totali)	 OBIETTIVO RAGGIUNTO

L'ascolto attivo delle esigenze dei clienti

In Plenitude è attivo un team di ricercatori dedicato allo studio e all'ascolto del cliente e del mercato, al fine di identificare bisogni e aree di miglioramento e portare il punto di vista del cliente finale all'interno delle attività delle diverse business unit dell'azienda. Nel corso del 2023 sono stati re-

alizzati oltre 75 progetti di ricerca attraverso cui sono state **intervistate un totale di circa 200.000 persone** tra clienti Plenitude e clienti potenziali. Per la realizzazione di tali progetti, Plenitude si avvale di primari istituti di ricerche di mercato attivi in Italia e all'estero, nonché di

società specializzate su particolari competenze. Rispetto al 2022, è stata mantenuta pressoché invariata la percentuale di **customer satisfaction**⁷¹, con una percentuale del 82,5 (rispetto all'82,6% nel 2022).

69 - Nella Relazione di Impatto 2022 erano stati considerati come ulteriori indicatori di performance di qualità: first call resolution, self care e tempo di attesa al call center, che nel 2023 non verranno rendicontati in quanto si è valutato maggiormente significativo considerare il solo Net Promoter Score (NPS). Inoltre, tra i target 2023 in riferimento alle relazioni con i clienti era previsto il consolidamento del modello operativo WeCare, sostituito dall'implementazione del nuovo Customer Relationship Management (CRM).

70 - Il valore è dato dalla percentuale di rispondenti che ha dato un voto tra 7 e 10 alla seguente domanda: "Nel complesso quanto è soddisfatto di Plenitude, risponda con un voto da 0 a 10 dove 0 significa per nulla soddisfatto e 10 significa completamente soddisfatto".

71 - Customer satisfaction: Plenitude richiede ad un campione rappresentativo di clienti il grado di soddisfazione in relazione al loro utilizzo dei servizi Plenitude. Le valutazioni assegnate sono comprese in una scala da 0 a 10, in cui 0 significa "per nulla soddisfatto" e 10 significa "completamente soddisfatto".

Il monitoraggio della soddisfazione dei clienti

Ulteriore indicatore di efficacia e soddisfazione delle attività di *customer care* e di *customer experience* è il Net Promoter Score (NPS) che misura in mo-

dalità multicanale (telefono, chat, mail e supporto nei negozi) la percentuale di clienti che consiglierebbe Plenitude come operatore.

Nel 2023 l'NPS ha mantenuto gli alti livelli raggiunti nel 2022 (2,94x NPS del 2018).

FOCUS ON



EARNED GROWTH RATE (EGR)

Il Net Promoter Score (NPS) è largamente adottato dalle aziende come indicatore della *customer experience* erogata ai propri clienti. Tuttavia, l'NPS viene misurato in maniera diversa dalle aziende (diversi *touchpoint*, diverse metodologie di intervista, ecc...) pertanto non è confrontabile e misura solo parzialmente quanto la soddisfazione dei propri clienti impatti oggettivamente sul business. Per rispondere a questa esigenza, Fred Reichheld (colui che ha inventato il Net Promoting System) ha introdotto un nuovo indicatore: l'Earned Growth Rate (EGR) che si compone di due elementi:

- Il Net Revenue Retention (NRR): è la percentuale di valore generato nell'anno corrente dai clienti che erano con l'Azienda a inizio anno.
- L'Earned New Customers (ENC): è la percentuale di valore generato dai clienti acquisiti nell'anno grazie alla raccomandazione dei clienti soddisfatti.

Una volta valorizzati questi due contributi, l'indicatore EGR si calcola con la seguente formula: $EGR = NRR + ENC - 100\%$.

Plenitude nel corso del 2023 ha ultimato il progetto di valorizzazione delle due componenti di tali indicatori, basati sul numero dei contratti di fornitura energetica e di servizi/prodotti per l'efficiamento energetico nuovi ed esistenti, relativi al mercato retail Italia.



Nel corso del 2023, è stata avviata e completata l'introduzione di un **nuovo sistema di Customer Relationship Management (CRM)**, tramite il quale è stata migliorata la *customer* e la *user experience* su tutti i

processi in termini di comunicazioni, riduzione delle informazioni richieste ai clienti, anticipazione ed automatizzazione dei controlli, numero di click e operazioni richieste agli operatori. Inoltre, sono state miglio-

rate le performance dei principali processi permettendo agli utilizzatori una navigabilità migliore e quindi una maggiore tempestività nei riscontri informativi al cliente.



FOCUS ON



Nell'area di business **e-mobility**, **Be Charge** ha consolidato e ulteriormente sviluppato gli strumenti di monitoraggio e valutazione della soddisfazione dei clienti riguardo la loro esperienza nell'utilizzo delle stazioni di ricarica. Attraverso l'app, Be Charge offre agli e-driver un'esperienza

di ricarica semplice, ingaggiante, affidabile e completamente digitale, volta a garantire un elevato livello di soddisfazione dei clienti. Nel corso del 2023 **sono state apportate modifiche migliorative all'applicazione al fine di perfezionare la *user experience*** in Italia ed in Europa ed è stata tradotta e resa disponibile in ulteriori 3 lingue (francese, tedesco, spagnolo) oltre ad italiano ed inglese già disponibili. Nel 2023 si è registrata una crescita costante dei clienti registrati all'app, con una quota di mercato (utenti vs EV immatricolate) oltre il 57%.

Inoltre, Be Charge ha sviluppato ulteriormente i meccanismi di monitoraggio e valutazione della soddisfazione del cliente in riferimento all'esperienza di utilizzo del proprio **servizio di ricarica**. Oltre all'analisi del rating della rete di ricarica (già implementata nel 2022) e dello storico del rating App, è stato implementato un **sistema di survey costante post ricarica** utile per monitorare il livello di soddisfazione del cliente in ogni sua interazione col servizio Be Charge.

Per mantenere costante il presidio, sono attivi **sistemi di richiesta feedback in termini di standard CSAT** tramite CRM che consentono a Be Charge di poter mantenere monitorata la soddisfazione reale dei clienti e indirizzare le proprie attività attuali e future. Nel 2023 sono

state inoltre introdotte attività di indagine verso clienti non più attivi per poter individuare aree di miglioramento.

Al fine di approfondire le reali esigenze e opinioni dei clienti vengono effettuate delle attività di survey più approfondite più volte l'anno a un campione numericamente consistente rappresentativo della base clienti.



Il design thinking per la centralità dei clienti

Attraverso la *Design Academy*, Plenitude offre alle sue persone un percorso di formazione incentrato su un processo progettuale guidato da dati quantitativi e qualitativi. Durante questo percorso, i partecipanti non solo acquisiscono competenze avanzate nelle metodologie di *design research* e *design thinking*, ma familiarizzano anche con gli strumenti e le tecniche di *service design* e nello sviluppare una prospettiva sistemica. La formazione fornita svolge un ruolo cruciale nel dotare i partecipanti delle competenze necessarie per interiorizzare e applicare un **approccio orientato al cliente**. Nel 2023, Plenitude ha raggiunto l'obiettivo fissato nel 2022, coinvolgendo un totale di 52 partecipanti alla *Design Academy*, ciascuno impegnato

in un programma di formazione della durata di 16 ore, risultando in un totale di **832 ore di apprendimento collettivo**. Nel 2024, Plenitude si impegna ad assicurare la continuità di tale progetto formativo, con l'obiettivo di coinvolgere almeno 45 partecipanti, per un totale di 720 ore complessive.

Plenitude adotta la metodologia del *Design Thinking*, con l'obiettivo di **sviluppare soluzioni su misura per i propri clienti**, focalizzandosi sulla **centralità dei bisogni** degli utenti per creare valore attraverso soluzioni omni-canale. Nel corso del 2023, Plenitude ha attivamente coinvolto 22 clienti in **sessioni co-creative** di una durata di 4 ore, per un totale di 88 ore di collaborazione collettiva. L'obiet-

tivo delle sessioni di co-creazione è comprendere più approfonditamente le sfide e collaborare direttamente con gli utenti per generare soluzioni innovative. Sempre con l'intento di favorire una comprensione approfondita delle esigenze dei clienti e dei feedback diretti, nel corso del 2023 è stata organizzata un'iniziativa di **ascolto delle chiamate** effettuate dai clienti al **numero verde** di Plenitude, per un totale di 74 ore complessive.

Nel corso del 2024, Plenitude si dedicherà allo sviluppo di almeno tre workshop co-creativi coinvolgendo direttamente i clienti e si impegnerà ad effettuare almeno 64 ore complessive di ascolto delle chiamate effettuate dai clienti al numero verde.



FOCUS ON



PLENITUDE INSIEME

ATTIVITÀ: a dicembre 2022 Plenitude ha attivato il programma di loyalty Plenitude Insieme che oltre a premiare i clienti, li ingaggia nel percorso di transizione energetica. Il programma, infatti, fornisce strumenti utili per accrescere la consapevolezza e la conoscenza sull'efficienza energetica attraverso la sezione *Azioni consapevoli*, che in modo innovativo e coinvolgente supporta i clienti che intendono approfondire le proprie conoscenze sulla tematica della transizione energetica.

RISULTATI: A fine 2023 sono state raggiunte oltre 520.000 iscrizioni al programma, con elevati tassi di partecipazione: il 90% dei clienti iscritti ha interagito con il programma almeno una volta e quasi 180.000 clienti hanno compiuto le *Azioni consapevoli* proposte da Plenitude Insieme. Per il 2024 Plenitude intende riconfermare l'obiettivo di crescita del numero di nuovi clienti iscritti, attraverso l'impegno continuo di alleanza e condivisione dei valori necessari alla transizione energetica.

3.2

Innovazione e digitalizzazione



Per Plenitude, **l'innovazione, le tecnologie digitali e la ricerca di nuove soluzioni** rappresentano elementi imprescindibili per lo sviluppo del business.

Per favorirne l'adozione, la Società ha implementato **l'approccio agile** per stimolare la *business agility*, ossia la capacità di un'organizzazione di riconfigura-

re velocemente struttura, strategia, competenze e tecnologie per cogliere le opportunità di business. Tale approccio si basa su tre punti cardine:



**COLLABORAZIONE DI
TEAM CROSSFUNZIONALI
DURATURA NEL TEMPO**



**ESECUZIONE DI CICLI
DI LAVORAZIONE
RAPIDI**



**COINVOLGIMENTO
CONTINUATIVO DEGLI
STAKEHOLDER**

L'integrazione dell'approccio agile ha apportato molteplici **benefici** all'organizzazione, aumentando il senso di re-

sponsabilizzazione dei team, facilitando l'allineamento degli aspetti operativi agli obiettivi di business e stimolando la

realizzazione di sistemi di pianificazione, monitoraggio, risoluzione dei problemi.



Ispezione delle pale eoliche tramite drone impianto di Lago Arancio - Italia

3.2.1. Innovazione e ricerca e sviluppo

TEMA MATERIALE	TARGET 2023	PERFORMANCE 2023	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
INNOVAZIONE E DIGITALIZZAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> Continuare le ispezioni termografiche tramite drone su asset fotovoltaici Avviare la sperimentazione di ispezione delle pale eoliche tramite drone 	<ul style="list-style-type: none"> Sulla base dei risultati positivi del pilota svolto nel 2022, nel corso del 2023 l'impiego dei droni è diventato la modalità di riferimento per l'esecuzione delle ispezioni termografiche dei moduli fotovoltaici Completamento delle ispezioni tramite drone delle pale su un campione di 23 turbine (15 in Spagna e 8 in Sicilia) Raccolta ed elaborazione di parametri tecnici operativi relativi a 5 impianti eolici tramite strumenti di data analytics 		Sviluppo di strumenti di data analytics a supporto delle attività di Operation and Maintenance sugli impianti rinnovabili nel corso del 2024
	<p>Nel 2023, tramite BeCharge:</p> <ul style="list-style-type: none"> Demand response: sviluppo algoritmi per il V1G e abilitazione del V2G⁷² Storage stazionario: in approvazione ordine per ulteriori 4 unit Finalizzare un prodotto da condividere con target selezionati di clienti e partner potenziali 	<p>Tramite BeCharge:</p> <ul style="list-style-type: none"> Demand response: avviato Proof of Concept (POC) in ambito V1G Storage stazionario: ordinate 4 unit e messa in operation 1 unit Sviluppo di uno strumento di analisi predittiva basato su big data 	<p>✓</p> <p>OBIETTIVO RAGGIUNTO</p>	<p>Tramite BeCharge:</p> <ul style="list-style-type: none"> Rilascio del primo POC in ambito V1G nel 2024 Storage stazionario: messa in operation delle 3 restanti unit. Altre 2 unit da ordinare Ulteriore sviluppo dello strumento di analisi predittiva basato su big data, per guidare la scelta delle location in cui installare i punti di ricarica proprietari nel 2024

Per guidare il cambiamento in un contesto esterno in continua evoluzione, Plenitude ricerca **innovazioni** in grado di **promuovere lo sviluppo** di nuove soluzioni di business e tecnologiche, anche grazie alla creazione di **partnership con startup e aziende** di riferimento nel settore, nell'ottica di cogliere stimoli e integrare contaminazioni dal mondo esterno.

A tal fine, la funzione di **Open**

Innovation di Plenitude ha il compito di **monitorare nuovi trend** e **ricercare innovazioni funzionali** per le aree di business su alcuni verticali specifici, quali efficienza energetica, generazione e accumulo di energia da fonti rinnovabili, mobilità elettrica e aggregazione e flessibilità energetica. La funzione **raccolge i bisogni di innovazione** e **intercetta le direttrici di sviluppo** di tutte le

aree di business di Plenitude, **ricerca soluzioni** in grado di rispondere ai bisogni identificati o alle opportunità dei nuovi **trend** che stanno impattando il settore energetico. Questo avviene sia attraverso le proprie connessioni con gli ecosistemi di innovazione a livello italiano ed Europeo, sia attraverso la creazione di **sinergie con gli stakeholder interni** (tra cui le funzioni o i veicoli di Open In-

72 - Con V1G si intende la modulazione unidirezionale del flusso di energia dalla rete verso il veicolo elettrico; in questa modalità la batteria può solo prelevare. Con V2G si intende invece la modulazione bidirezionale del flusso di energia tra la rete e il veicolo elettrico; in questa modalità la batteria può sia prelevare che immettere.

novation di Eni, come Joule, Eni NEXT e l'area TECH). L'obiettivo finale è quello di **alimentare**

un vero e proprio **ecosistema dell'innovazione** che assicuri la resilienza e crescita del bu-

siness in allineamento con il raggiungimento degli obiettivi strategici di Plenitude.

One to Zero Challenge: lo sviluppo di nuove sinergie

A ottobre 2022, Plenitude ha lanciato la **One to Zero Challenge**⁷³, una *Call For Innovation* rivolta a *startup* e *scaleup*, nonché PMI innovative, *spin-off* universitari e aziende, con lo scopo di **trovare soluzioni innovative** per valorizzare al meglio **l'integrazione e le sinergie delle tre aree di business** di Plenitude **contribuendo alla riduzione delle emissioni Scope 3**.

La Challenge ha ottenuto un seguito maggiore delle aspettative, superando le metriche target, ricevendo **105 candidature** (target 70+) da **29 Paesi diversi** (target 10+), tra i quali Italia, Regno Unito, Germania, Irlanda, Olanda, Spagna, USA, Australia, India, Israele.

A seguito della raccolta delle candidature e pre-screening, si è svolta un'attività di screening

e di interviste con le diverse aree di business per definire le realtà di maggior interesse.

Dei dieci finalisti che hanno presentato la propria proposta di valore al top management di Plenitude ed Eni, Enosi e Jedlix sono state scelte come vincitrici. L'obiettivo è di instaurare con loro una collaborazione per sperimentare ed implementare le soluzioni da loro proposte per realizzare un contributo rilevante alla strategia di decarbonizzazione della Società⁷⁴.

In particolare:

- la start up australiana **Enosi**, attraverso la **piattaforma digitale Powertracer**, permette una completa **tracciabilità dell'energia rinnovabile**, dalla produzione al consumo, in totale

trasparenza con il cliente finale, abilitando persone, famiglie, aziende e comunità allo scambio reciproco di energia da fonti rinnovabili. Con la proposta di Enosi, Plenitude potrà inoltre rafforzare la propria proposizione di valore integrata tra la produzione di energia rinnovabile con le offerte commerciali dirette alla propria clientela retail;

- la startup olandese **Jedlix** offre a Plenitude e a Be Charge l'opportunità di sviluppare **nuovi servizi per la ricarica dei veicoli elettrici** mirando a personalizzare e rendere più sostenibile l'esperienza di ricarica, sia in ambito domestico che sulla rete pubblica. In particolare, si sta studiando un primo Proof Of Concept in ambito V1G⁷⁵.



73 - Per ulteriori informazioni si invita a consultare il seguente link: [One To Zero Challenge for Startups and Scaleups](#).

74 - Per ulteriori informazioni, si invita a consultare il seguente link: [Plenitude: selezionati i vincitori della One to Zero Challenge | Eni Plenitude](#)

75 - Si prega di fare riferimento alla sezione "[Be Charge ed Evolvere](#)" per ulteriori informazioni.

Innovazione e ricerca e sviluppo in ambito rinnovabili

In riferimento all'ambito rinnovabili, nel 2023 sono continuate le attività di ricerca e sviluppo avviate nel 2022 per un valore complessivo di circa 330 mila

euro, di cui circa 160 mila euro relativi al 2023.

In particolare, nel 2023, sono state completate le attività di implementazione di soluzioni

tecnologiche innovative per ottimizzare le attività di *Operation and Maintenance* (O&M) negli asset eolici di Plenitude avviate nel 2022.

Le attività hanno riguardato:

ATTIVITÀ DI ISPEZIONE TRAMITE DRONI PER IDENTIFICARE E CLASSIFICARE DANNI E DIFETTI DELLE PALE DELLE TURBINE

Questa attività permette sia di massimizzare la produzione riducendo al minimo i tempi di fermo, sia di ridurre le tempistiche necessarie di acquisizione dati e *post-processing*, integrando algoritmi di identificazione automatica dei difetti su cui poter intervenire tempestivamente (*early detection*).

ANALISI DEI PARAMETRI TECNICI OPERATIVI DI 5 IMPIANTI EOLICI TRAMITE MODELLI PREDITTIVI (DATA ANALYTICS)

Questa analisi permette:

- l'identificazione di condizioni operative non ottimali che potrebbero indicare sia situazioni di *underperformance* o futuri possibili malfunzionamenti o guasti
- di intervenire prima che si manifesti il malfunzionamento o guasto stesso riducendo i tempi di fermo degli impianti alla sola attività di intervento tecnico, potendo così anticipare tutte le altre attività di programmazione (es. procurement).

Nel 2022, attraverso l'acceleratore Eni Joule, Plenitude ha selezionato una startup che propone una **soluzione micro-eolica** dotata di una tecnologia in grado di **produrre energia anche con venti deboli, intermittenti** e di **breve durata**. Nel 2023, Plenitude ha avviato gli sviluppi della tecnologia verso le **applicazioni residenziali** che, trovandosi tipicamente a quote basse, spesso si trovano in tali condizioni, attraverso un processo che coinvolge Eni e il Politecnico di Torino. L'obiettivo è sviluppare un'installazione sperimentale

che consenta, oltre alla valutazione delle performance della microturbina integrata ad un sistema fotovoltaico residenziale, anche il raggiungimento della soglia di ore di funzionamento (6.000 ore) che ne permetterà la certificazione, propedeutica per l'installazione commerciale.

Inoltre, nel corso 2023 Plenitude ha avviato uno **studio del mercato della flessibilità energetica** per comprenderne le potenzialità in termini di sostenibilità ambientale ed economica, nel breve e medio termine.

Il sistema elettrico per restare in equilibrio deve continuamente adeguare la domanda e la disponibilità di energia. L'ingresso nel mercato di generazione rinnovabile non programmabile da impianti utility scale e distribuiti comporta la necessità di dotarsi di sistemi flessibili (i.e. storage) in grado di equilibrare l'offerta e la rete. A tal fine, sono in corso analisi per lo sviluppo di una piattaforma digitale integrata che possa abilitare, a partire dal 2024, modelli di business sostenibili anche a livello internazionale.

Be Charge ed Evolvere

Anche nel 2023, Be Charge ed Evolvere hanno continuato ad investire in progetti di innovazione. In particolare, **Be Charge** ha concentrato le proprie attività nei seguenti ambiti:

- **ATTIVITÀ DI DEMAND RESPONSE:** allo scopo di fornire risorse di flessibilità alla rete di distribuzione e di trasmissione, è stato avviato un primo Proof of Concept (POC) in ambito V1G, una tecnologia che permette alle auto elettriche di scambiare l'energia immagazzinata nelle batterie con la rete elettrica. Il progetto ha come obiettivo quello di offrire, attraverso la fornitura di un servizio di ricarica economicamente più conveniente ai clienti di Be

Charge, servizi di flessibilità alla rete in funzione delle richieste del Transmission System Operator (TSO) e Distribution System Operators (DSO) tramite la modulazione della ricarica offerta dalle infrastrutture di ricarica ad accesso pubblico di Be Charge. Il rilascio del primo POC è previsto nel corso del 2024;

- **SPERIMENTAZIONE E TEST DI SISTEMI DI STORAGE ABBINATI A STAZIONI DI RICARICA** per veicoli elettrici per consentire agli utenti di godere dei vantaggi delle infrastrutture di ricarica "Fast", anche in luoghi remoti o con una connessione di rete dal potenziale limitato;

- **SVILUPPO DI UNO STRUMENTO DI ANALISI PREDITTIVA BASATO SU BIG DATA**, per guidare la scelta dei luoghi in cui installare i **punti di ricarica proprietari**, migliorando le *performance* della propria rete (Charging Station Owner - CSO) e conseguentemente la redditività delle infrastrutture proprietarie di Be Charge. Il modello, il cui sviluppo è terminato e il cui rilascio in produzione è avvenuto a dicembre 2023, consentirà nelle sue evolutive, previste per il 2024, anche una riduzione del *time to operation* a seguito di un'analisi preventiva dei siti selezionati.



Evolvere si è concentrata sullo sviluppo dei seguenti progetti, investendo in totale più di 540.000 mila euro:

- la **RICERCA FINANZIATA** (come, ad esempio: lo sviluppo dei progetti Horizon Europe "Flex4Fact" e "InCube");
- la **PARTECIPAZIONE A SPERIMENTAZIONI CON PROGETTI STRATEGICI**, tra cui la collaborazione con Ricerca

sul Sistema Energetico (RSE) in ambito V2G che consiste nello sviluppo e validazione di sistemi di gestione della ricarica per l'offerta e l'erogazione di servizi alla rete elettrica in modo aggregato;

- lo **SVILUPPO DI SERVIZI DIGITALI E SISTEMI TECNOLOGICI IOT** nella gestione degli asset distribuiti di piccola taglia, propedeutici allo sviluppo di modelli ge-

stionali per i futuri mercati CER e flessibilità. Un esempio è Balance, piattaforma cloud in grado di aggregare virtualmente diverse risorse energetiche distribuite (impianti fotovoltaici, batterie al litio, ecc.) con la finalità di offrire servizi di flessibilità energetica alla rete elettrica.



FOCUS ON

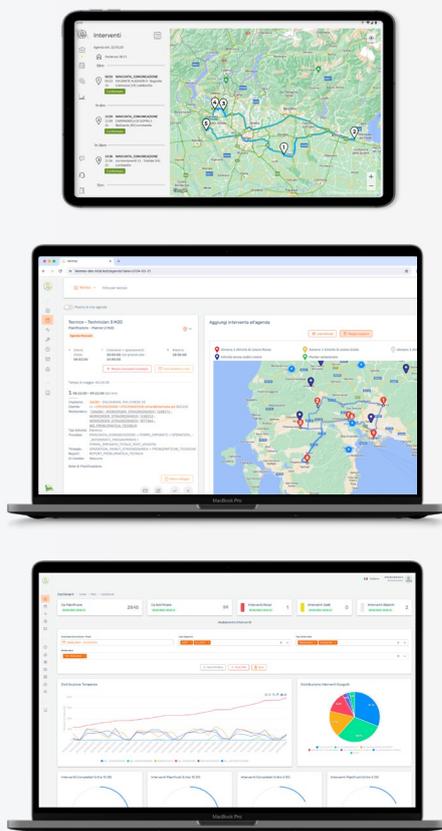


PIATTAFORMA HERMES: SCALABILITÀ DELLA MANUTENZIONE PREDITTIVA

Nell'ambito della **manutenzione preventiva**, nel 2021 Plenitude ha avviato una partnership con **M2D Technologies**, una piattaforma di intelligenza artificiale di *predictive maintenance* e *anomaly detection* che contribuisce all'efficiamento dei processi operativi. La collaborazione tra le due realtà ha portato nel 2022 al lancio della **piattaforma Hermes di Evolvere**, progettata per **ottimizzare i processi operativi** attraverso la **manutenzione predittiva**, una metodologia *smart* che sfrutta strumenti di *data science* e *machine learning* per monitorare lo stato degli asset fisici in tempo reale, ottimizzare la manutenzione e ridurre i rischi di affidabilità per l'impianto e le operazioni aziendali.

La piattaforma Hermes è stata progettata secondo i principi del *Safety by Design*^a e per essere flessibile ad altre realtà operative, nonché altamente scalabile in termini di potenziamento di numerosità di dati al fine di soddisfare le esigenze delle diverse business unit. La prima estensione è avvenuta nel corso del 2023 con la sottoscrizione di un contratto di servizio con SEA per la gestione delle manutenzioni degli impianti fotovoltaici venduti ai clienti business. Nel 2024 si prevedono ulteriori sviluppi funzionali ad altri servizi offerti ai clienti business e, *inter alia*, a BeCharge.

a - Per *Safety by Design* si intende l'applicazione di metodi per ridurre al minimo i rischi professionali, con un'enfasi sull'ottimizzazione della salute e della sicurezza dei dipendenti durante tutto il ciclo di vita di materiali e processi. L'intera catena di processi operativi è quindi progettata per determinare il livello di sicurezza ottimizzato.



3.2.2. Digitalizzazione

Come richiesto dalla legge n°208/2015 sulle Società Benefit di seguito si riportano i target dichiarati per l'esercizio di riferimento, i risultati raggiunti e i target futuri

TEMA MATERIALE/ FINALITÀ DI BENEFICIO COMUNE	TARGET 2023	PERFORMANCE 2023	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
INNOVAZIONE E DIGITALIZZAZIONE <i>Centralità del cliente e approccio trasparente e corretto</i>	90% di nuovi contratti sottoscritti digitalmente in Europa nel 2025	<ul style="list-style-type: none"> Miglioramento dell'esperienza digitale tramite la revisione dell'architettura informativa del sito, la creazione di nuovi hub dedicati alle rinnovabili e all'emobility, l'integrazione dei contenuti di controllate (Evolvere, SEA, PLT) Digital scale up in ottica di internazionalizzazione dei contenuti e Center of Excellence design e sviluppo 	 IN PROGRESS	Nel 2024: <ul style="list-style-type: none"> Estensione degli obiettivi di accessibilità anche all'area self-care e all'app e scalabilità dei contenuti in Spagna, Portogallo e Francia Avvio di: <ul style="list-style-type: none"> test di campagne media digitali sostenibili attraverso partner qualificati test di utilizzo di piattaforme sostenibili per concorsi e operazioni a premio Sviluppo del preventivatore fotovoltaico 90% di nuovi contratti sottoscritti digitalmente in Europa nel 2025

Il percorso di Digital Acceleration

Nel 2023 Plenitude ha consolidato la propria strategia digitale, con l'obiettivo di accelerare la trasformazione degli asset digitali, sia per gli stakeholder interni che esterni.

Ciò ha portato a un miglioramento dell'esperienza digitale attraverso i vari *touchpoint*, inclusi il sito web, il portale self-care e le applicazioni mobili.

In particolare, nel 2023 il focus è stato posto sulle seguenti aree:

- accessibilità:** condivisione di **linee guida per un design e un linguaggio inclusivo;**
- fruizione di contenuti:** migliorando l'esperienza dell'utente con interazioni digitali *seamless* (che garantiscano cioè un'esperienza veloce, fluida e senza interruzioni anche tra sistemi differenti) e assicurando una presenza digitale coerente e standardizzata, allineata al modello di business integrato di Plenitude.

Per quanto riguarda le attività relative all'uso efficiente dell'energia, Plenitude si sta impegnando nell'accompagnare il cliente nella **consapevolezza energetica**, tramite lo sviluppo di **funzioni di monitoraggio dei consumi presenti nell'area riservata** (profilo energetico), con consigli personalizzati in base al comportamento del cliente per sensibilizzarlo sul tema. Inoltre, nel 2023 è stato avviato uno scouting sui seguenti temi,

con avvio di test previsto nel corso del 2024:

- **piattaforme di premialità** da utilizzare per concorsi e operazioni a premio, che gratifichino i partecipanti con riconoscimenti anche attenti ai

profili ambientali (ad esempio per l'utilizzo di materiali sostenibili, per le loro funzionalità, ecc.).

- **campagne media** attraverso partner qualificati che possano stimare o misurare

puntualmente le emissioni generate dalle campagne pubblicitarie gestite attraverso la loro piattaforma e successivamente compensarle con meccanismi di *offsetting* tramite crediti di carbonio.

FOCUS ON



INSIEME A FONDAZIONE PER LA SOSTENIBILITÀ DIGITALE, PER UNA TECNOLOGIA AL SERVIZIO DELLA SOSTENIBILITÀ

Nel corso del 2023, Plenitude è entrata a far parte della Fondazione per la Sostenibilità Digitale^b, la prima Fondazione di Ricerca riconosciuta in Italia per la sostenibilità digitale. Sostenibilità, innovazione e tecnologia sono infatti sempre più determinanti per il miglioramento della vita delle persone e allo stesso tempo rappresentano elementi chiave dell'approccio di business Plenitude, quali **fattori abilitanti per un utilizzo dell'energia più efficiente e sostenibile**.

b - Per ulteriori dettagli, si invita a consultare il seguente link: <https://sostenibilitadigitale.it/>

Nel corso del 2023 Plenitude ha portato a termine importanti passi per la scalabilità tecnologica e il riutilizzo degli assetti digitali (interni e *client-facing*), agendo su applicativi prescelti e consolidandoli tramite interventi volti al miglioramento delle performance.

Nel corso del 2023 Plenitude ha portato a termine importanti passi per la **scalabilità tecnologica digitale a livello internazionale delle piattaforme front end**, cioè degli strumenti che consentono la creazione e la

gestione di interfacce utente. Questo comporta non solo un efficientamento di costi, performance e il massimo riutilizzo di quanto già sviluppato, ma anche una possibile riduzione delle emissioni di CO₂ generate dalle pagine web.

Plenitude Italia ha proseguito nel proprio percorso di trasformazione digitale, diventando **Center of Excellence** di riferimento per gli altri paesi europei (Spagna, Portogallo, Francia, Slovenia e Grecia). È stato inoltre creato e condiviso a livello

internazionale il *Digital Toolkit*, contenente le linee guida digitali per tutti i paesi.

Sono state avviate, a livello di sviluppo, attività di **ottimizzazione del codice** e di **miglioramento delle performance** dei siti web in ottica di internazionalizzazione e scalabilità del software per la gestione dei contenuti, sfruttando anche istanze basate sul *green coding*⁷⁷, con l'obiettivo di ridurre l'impatto ambientale del software.

Nel 2024, è previsto lo sviluppo del **preventivatore fotovoltaico**, strumento che consente al cliente di stimare la produzione di energia elettrica da fotovoltaico residenziale in fase di valutazione dell'offerta. Questa soluzione, fruibile a partire dal 2024, non solo faciliterà i clienti nel calcolare il risparmio potenziale mediamente derivante dall'installazione di impianti fotovoltaici, ma fornirà anche una vista sul potenziale autoconsumo.

Negli ultimi anni la digitalizzazione ha avuto un impatto concreto sul processo di *customer experience*.

La percentuale di **bollette digitali** è passata dal 40% del 2022 al **49%**⁷⁸ del 2023. Per quanto

riguarda la **sottoscrizione di nuovi contratti "paperless"** sul mercato B2C, è stato raggiunto l'**80%**⁷⁹ a livello europeo nel 2023. A fronte di un trend crescente di volumi di acquisizioni, tale valore rimane un risultato importante, anche se è in leggero calo rispetto al 2022 (-4 pp)⁸⁰.

In particolare, relativamente a questo ambito, per l'Italia il 2023 è da considerarsi un anno di transizione verso un nuovo assetto operativo che sconta, quindi, una naturale curva di apprendimento dovuta a diversi fattori:

- l'introduzione del nuovo CRM per il miglioramento della *customer experience*;

- l'introduzione di nuovi dispositivi (tablet) in dotazione alla forza vendita fisica;
- la variazione del mix dei canali di acquisizione con un rafforzamento del canale fisico.

Per il 2024, si prevede un trend crescente dell'utilizzo della modalità *paperless* supportato dalla messa a regime del nuovo assetto operativo e da ulteriori azioni sui partner per favorire tale modalità (es. introduzione di incentivi ad hoc per l'utilizzo del tablet sui canali fisici).

Il percorso di "*data transformation*" nella gestione dei dati in Plenitude

Nel corso del 2023 Plenitude ha raggiunto un importante traguardo nella gestione dei dati: la **centralizzazione dei dati** delle tre aree di business (retail, e-mobility e rinnovabili) **a livello italiano sulla propria data platform cloud**. Questa transizione è stata resa possibile grazie alla continua innovazione tecnologica che la Società ha perseguito e che ha consentito di consolidare e ottimizzare l'accesso, la sicurezza e il controllo delle informazioni aziendali.

La presenza dei dati ha rappresentato un fattore abilitante nel finalizzare anche la **migrazione su cloud dei progetti di machine learning e advanced analytics**. L'adattamento alle tecnologie emergenti ha comportato diversi vantaggi per la Società non solo in termini di costo, in quanto, rispetto all'approccio tradizionale, il *cloud computing* rimuove l'investimento iniziale per l'acquisto di *hardware* e infrastrutture fisiche, ma anche in termini di scalabilità e flessibili-

tà in quanto consente di incrementare la potenza di calcolo e lo spazio di archiviazione, adattandoli rapidamente alle esigenze aziendali.

Nonostante i traguardi raggiunti, nel futuro, la priorità per Plenitude resterà la **ricerca dell'efficienza**, ottenuta attraverso l'**ottimizzazione del codice e dei processi già esistenti** considerando i vantaggi derivanti sia dal punto di vista operativo che di sostenibilità.

78 - Le percentuali di bollette digitali riportate sono calcolate a livello europeo ed includono Italia, Francia, Penisola Iberica, Grecia e Slovenia.

79 - Include la base clienti del mercato B2C per Italia, Francia, Penisola Iberica, Grecia, Slovenia, contrattualizzata in modalità digitale (es. via tablet in negozio, via web, ecc.).

80 - Si precisa che, a seguito di una ridefinizione della segmentazione della base clienti estera del mercato B2C, il dato relativo al 2022 riguardante la percentuale di nuovi contratti sottoscritti digitalmente è stato rettificato. La percentuale ammonta all'84%, e andrà a sostituire il dato precedentemente dichiarato per il 2022 (88%).



Esempio di report per il monitoraggio dell'autoproduzione di energia elettrica



FOCUS ON

LA SOSTENIBILITÀ DEL CLOUD IN PLENITUDE

L'adozione e l'utilizzo crescente di tecnologie cloud è un elemento strutturale della strategia di evoluzione tecnologica di Plenitude. La **sostenibilità cloud**, ovvero la **pratica di ridurre l'impronta carbonica dei carichi di lavoro gestiti su cloud pubblico**, viene perseguita da Plenitude da un lato attraverso la selezione di cloud provider leader di mercato e con un dichiarato impegno alla sostenibilità, quali Microsoft e Google, dall'altro attraverso l'adozione di politiche di gestione e di pratiche di ottimizzazione continua dell'uso delle risorse cloud.

Nel corso del 2023 Plenitude ha realizzato **due importanti iniziative** per abilitare l'uso sempre più consapevole e responsabile delle risorse cloud:

1. AVVIATA UNA PRATICA INTERNA DI FINOPS:

è stato costituito un gruppo di lavoro multidisciplinare la cui attività è finalizzata al contenimento e ottimizzazione dei consumi cloud, secondo due paradigmi:

- **Automazione:** è stato sviluppato un portale *self service*, a disposizione dei team di prodotto, manutenzione applicativa e infrastrutturale, per la **gestione automatizzata dello spegnimento programmato e/o estemporaneo di risorse cloud in fasce orarie non business hour**.
- **Value Generation:** dal 2021 Plenitude si è dotata di una *data platform* su tecnologia Azure. Per decidere quali *'data product'* sviluppare, per ognuno viene fatta una stima del valore generato atteso, definito secondo un *data value model*. Se esso non genera benefici o genera benefici che non possono essere misurati, la richiesta viene deprioritizzata. Il consumo di risorse cloud (es. CPU, RAM, elaborazione, calcolo) è uno degli elementi preso in considerazione dal *data value model*.

L'esercizio continuativo della pratica di FinOps ha consentito di raggiungere, a pochi mesi dalla sua introduzione, pregevoli risultati in termini di razionalizzazione dei costi e volumi di utilizzo delle risorse. Benché l'obiettivo principale della pratica sia l'ottimizzazione del costo delle risorse cloud, molte delle azioni **contribuiscono a ridurre l'impatto ambientale**, grazie all'ottimizzazione delle risorse fisiche utilizzate (quali, ad esempio, memoria di archiviazione e capacità di calcolo). Nel corso del 2023, gli interventi condotti hanno contribuito a un risparmio sulla spesa di risorse cloud per oltre 800.000 euro, grazie alla **razionalizzazione della capacità di storage impegnata** (oltre 600 TeraByte 'risparmiati') e ad una **migliore distribuzione della capacità di calcolo** (per una riduzione equivalente di 30 virtual machines da 900GB di RAM).

2. PREDISPOSIZIONE DEGLI STRUMENTI DI MISURAZIONE E REPORTISTICA DELL'IMPRONTA CARBONICA ASSOCIATA ALL'UTILIZZO DELLE TECNOLOGIE PUBLIC CLOUD Microsoft Azure e Google Cloud Platform (GCP), che hanno portato a quantificare le emissioni associate ai consumi per un valore di 135,36 mega t CO₂ eq. per il periodo dal 1 aprile 2023 al 31 dicembre 2023^c.

c - I dati sono raccolti attraverso l'attivazione sulle sottoscrizioni Plenitude dei servizi Microsoft Azure Emissions Impact Dashboard e Carbon Footprint Google Cloud Platform. La raccolta dei dati è stata avviata in maniera sistematica a partire dal secondo trimestre del 2023, per tale motivo non sono disponibili dati antecedenti al periodo indicato.

Al contempo, un altro punto chiave nella gestione di dati per Plenitude è l'**automazione**.

Tramite l'introduzione di tecnologie all'avanguardia sono state automatizzate attività precedentemente gestite manualmente, riducendone significativamente i tempi. In particolare, l'**implementazione di algoritmi di computer vision** ha permesso una pronta identificazione e prevenzione di potenziali azioni fraudolente, ad esempio a difesa degli individui vulnerabili nella proroga

del servizio di maggior tutela. Più in generale, l'applicazione dell'AI in scenari *multi-cloud* ha migliorato notevolmente la precisione dei processi aziendali di Plenitude, dalla comprensione delle esigenze del cliente, all'implementazione di strategie di servizio intelligente per i clienti, sia interni che esterni.

Oltre a introdurre le nuove tecnologie, per Plenitude è importante anche investire nelle proprie persone al fine di favorire l'adozione: dalla creazione

di un'**interfaccia intuitiva** che consente un'analisi più agevole a chi non possiede le competenze adeguate alla gestione dei dati grezzi, all'erogazione dei programmi di *training on the job* in cui i colleghi più qualificati supportano i meno esperti nello sviluppare confidenza nell'utilizzo della data platform. Inoltre, sono state erogate oltre **4.000 ore di formazione** in aula, con l'obiettivo di rispondere alle necessità dei professionisti del dato, tra cui *data analyst*, *data viewer* e *data user*.



FOCUS ON



LA DATA COMMUNITY DI PLENITUDE

Nel 2023 Plenitude ha creato la Data Community, uno spazio dinamico in cui riunirsi per condividere conoscenze, apprendere, collaborare e raggiungere obiettivi comuni nell'ambito della gestione dei dati.

Questo ambiente stimolante offre una **piattaforma per l'interscambio di idee ed esperienze**, creando una rete di esperti dell'ecosistema dei dati.

Nel 2023 sono stati organizzati due eventi che hanno coinvolto oltre 100 utilizzatori della *data platform* in cui si è discusso delle novità e sfide in ambito dati e sono state un'occasione di sviluppare legami fra i partecipanti.

La *data platform* rappresenta un'eccellenza nella gestione dei dati per Plenitude, per cui è stato avviato il processo di **esportazione verso le controllate estere**. Nel 2023 è stata completata l'implementazione della *data platform* in Francia, mentre

per il 2024 è prevista l'installazione anche in Grecia e Spagna. In generale, al fine di sviluppare un approccio omogeneo e identificativo, il team data in Italia si impegna a condividere con le controllate di Plenitude la propria cultura del dato e l'ap-

proccio *data driven*, svolgendo il ruolo di "centro di eccellenza" condividendo le *best practice* e supportando le società controllate nell'implementazione delle strategie e delle linee guida globali.

3.3

Gestione responsabile della catena di fornitura



TEMA MATERIALE	PERFORMANCE 2023	TARGET FUTURI
GESTIONE RESPONSABILE DELLA CATENA DI FORNITURA	Eni Plenitude SpA Società Benefit – Head Quarter (HQ) 100% nuovi fornitori valutati secondo criteri sociali	Eni Plenitude SpA Società Benefit - HQ Mantenere il 100% nuovi fornitori valutati secondo criteri sociali nel 2024 Controllate di Plenitude⁸¹ Introduzione criteri sociali nei processi di qualifica delle controllate di Plenitude nel 2024
	Eni Plenitude SpA Società Benefit – HQ Procedimenti con valutazione ESG pari al 95% del procurato	Eni Plenitude SpA Società Benefit - HQ <ul style="list-style-type: none"> Entro il 2027: procedimenti con valutazione ESG pari al 98% del procurato Controllate di Plenitude⁸¹ <ul style="list-style-type: none"> Introduzione procedimenti con valutazioni ESG nel 2024
		Rafforzamento del Programma di Sustainable Supply Chain con iniziative dedicate (a titolo esemplificativo: Supplier Day, eventi sul territorio, workshop di formazione e sensibilizzazione, ingaggio dei fornitori su Open-es)

Plenitude si impegna nell'integrazione dei principi di sostenibilità nella propria strategia di acquisto e nelle relazioni con i fornitori, e nella gestione di tutti gli aspetti legati alla **responsabilità sociale, economica e ambientale** lungo la **catena di fornitura**. In quest'ottica, Plenitude

ha adottato un processo strutturato per la gestione dei suoi fornitori che mira a valorizzare l'impegno nella transizione energetica, premiando le capacità di innovazione e di miglioramento continuo delle attività operative, nonché l'attitudine alla collaborazione di medio-lungo periodo,

in coerenza con la strategia di sviluppo e integrazione della Società.

La catena di fornitura qualificata è funzionale alle principali linee di business di Plenitude, retail nazionale ed internazionale, energia da fonti rinnovabili, mobilità elettrica.

81 - Controllate di Plenitude in Italia e all'estero con funzione di procurement dedicata.

Plenitude **stipula e gestisce** contratti con **fornitori qualificati**:

- per l'acquisto di beni (moduli fotovoltaici, turbine eoliche, batterie di accumulo) e servizi (installazione, attività

operative, manutenzione) per impianti di generazione di **energia da fonti rinnovabili**;

- per l'acquisto, installazione e manutenzione di **colonnine di ricarica per veicoli elettrici**;

- per l'acquisto di **beni e servizi** per lo sviluppo dei business, in particolare retail, quali servizi IT, marketing, amministrativi, comunicazione, call center.

ESG nel processo di Procurement

Plenitude monitora e misura in tutte le sue fasi, dalla selezione e qualifica dei fornitori, ai procedimenti di gara fino alla gestione contrattuale e feedback, il profilo ESG dei fornitori, con l'obiettivo di promuovere presso la *supply chain* la generazione di valore condiviso e duraturo.

In particolare, nell'ambito del processo di Procurement Sostenibile, Plenitude:

1. Ricerca e ingaggia nuovi fornitori tramite analisi di mercato e scouting, con l'obiettivo di cogliere opportunità di innovazione e soluzioni tecnologiche nell'ambito dei tre business aziendali retail, rinnovabili e mobilità elettrica.

2. Sottopone tutti i fornitori a processi di qualifica e due diligence per verificarne l'affidabilità etica reputazionale, economico-finanziaria, tecnico-operativa e l'applicazione dei presidi in materia di salute, sicurezza, ambiente, governance, *cyber security* e tutela dei diritti umani, per minimizzare i rischi lungo la

catena di fornitura. Il processo di qualifica può prevedere anche assessment sul campo specie in ambito HSE e diritti umani. Inoltre, richiede a tutti i fornitori la **sottoscrizione del Codice di Condotta Fornitori** come impegno reciproco nel riconoscere e tutelare il valore di tutte le persone, impegnarsi a contrastare i cambiamenti climatici e i loro effetti, operare con integrità, tutelare le risorse aziendali, promuovendo l'adozione di tali principi presso le proprie persone e la propria catena di fornitura.

3. Considera nelle logiche di assegnazione dei contratti criteri di valutazione oggettivi e trasparenti che includono elementi di sostenibilità rilevanti rispetto allo specifico oggetto di gara. Nel 2023 il valore dei contratti assegnati con criteri ESG è stato pari al 95% del Procurato di Eni Plenitude SpA Società Benefit.

4. Monitora il rispetto degli impegni di sviluppo sostenibile assunti dal fornitore nelle va-

rie fasi del processo di Procurement attraverso il feedback e supporta i fornitori nell'identificare azioni prioritarie da implementare per migliorare il proprio posizionamento. Inoltre, qualora dalle verifiche condotte anche in fase di esecuzione contrattuale emergano criticità, richiede **l'implementazione di azioni di miglioramento** o, qualora non risultino soddisfatti gli standard minimi di accettabilità ove previsti, limita o inibisce l'invito a gare dei fornitori.

Nel 2023, il 100% dei nuovi fornitori di Eni Plenitude SpA Società Benefit è stato oggetto di valutazione con riferimento a criteri sociali⁸².

100% nuovi fornitori di Plenitude valutati secondo criteri sociali nel 2023

82 - Queste valutazioni vengono svolte sulla base di informazioni disponibili da fonti aperte e/o dichiarate dal fornitore e/o indicatori di performance e/o da audit in campo, attraverso almeno uno dei seguenti processi: due diligence reputazionale / processo di qualifica, feedback di valutazione delle performance sulle aree HSE o compliance, processo di retroazione, assessment su tematiche di diritti umani (ispirato allo standard SA8000 o certificazione similare).

Iniziative di Sustainable Supply Chain

Plenitude nel 2023 ha avviato una serie di iniziative e momenti di confronto interni ed esterni all'azienda volti a coinvolgere attivamente la filiera, stimolarne la crescita e rafforzare

il reciproco impegno su valori fondamentali quali la tutela dell'ambiente, il rispetto dei diritti umani, la trasparenza e integrità dei comportamenti e la collaborazione.

Le attività in ambito *Sustainable Supply Chain* hanno riguardato in particolare i seguenti ambiti di azione:

COINVOLGIMENTO DELLE IMPRESE

Incontri con il mercato - *Supplier day* e eventi sul territorio

Plenitude consolida il rapporto con il mercato condividendo strategie, obiettivi, opportunità di business organizzando momenti di confronto con le imprese.

A settembre 2023 Plenitude ha tenuto il primo *Supplier Day* con i rappresentanti delle principali aziende mondiali nella fornitura di pannelli solari, con l'obiettivo di condividere i piani di sviluppo di Plenitude rafforzando il comune impegno a diffondere i principi e i valori di sviluppo sostenibile - in ambito sociale, ambientale ed economico - lungo tutta la filiera.

A novembre 2023 Plenitude ha inoltre organizzato un primo incontro a Bologna focalizzato

sulla mobilità elettrica, in collaborazione con Confindustria, finalizzato a favorire il dialogo con il mercato su target, progetti di business e programmi dedicati allo sviluppo delle imprese locali.

Iniziativa Open-es

Plenitude promuove l'utilizzo della piattaforma *powered by Eni, Open-es*, strumento per supportare tutte le imprese nel percorso di misurazione e crescita sulle dimensioni della sostenibilità.

La piattaforma permette di creare e aggiornare il proprio profilo ESG, condividere le informazioni di sostenibilità con clienti ed altri stakeholder, accedere a *benchmark* di settore per confrontarsi con realtà simili e in-

dividuare le azioni prioritarie da implementare per migliorare il proprio posizionamento.

In particolare, Plenitude ha coinvolto in workshop dedicati le controllate italiane, estere e relativi fornitori locali, per evidenziare la rilevanza dei temi ESG nella *supply chain*, con un focus sulle principali funzionalità e obiettivi della piattaforma. Inoltre, *Open-es* è stato presentato ai partner commerciali di Plenitude, in occasione della *Convention Annuale Retail* a Madeira.

Grazie all'approccio aperto ed inclusivo dell'iniziativa e all'adesione di diversi attori (capo filiera, istituti finanziari, associazioni, ecc.) e settori della value-chain, *Open-es* conta più di 14.000 imprese.



Eni Plenitude Flagship Store

Formazione e sensibilizzazione

Plenitude promuove verso i fornitori e i loro dipendenti gli eventi di formazione gratuiti nell'ambito dell'iniziativa Open-es, per accrescere le conoscenze sui temi ESG, e cogliere l'opportunità di confrontarsi con esperti del settore su aspetti specifici.

Inoltre, Plenitude ha avviato

una campagna di sensibilizzazione sulla Responsabilità Sociale nella *supply chain*, ai fornitori maggiormente esposti a rischi HSE e Diritti Umani, con l'obiettivo di promuovere cultura e consapevolezza su tali tematiche a livello di filiera.

Supporto finanziario ai fornitori

Plenitude promuove verso i suoi

fornitori il "*Programma Supply Chain Finance*" di Eni, che consente ai propri fornitori di richiedere il pagamento anticipato delle fatture senza impatti sulle linee di credito, per incentivare il miglioramento del profilo ESG dell'impresa grazie alla sinergia con la piattaforma Open-es.

COMUNICAZIONE INTERNA ED ESTERNA

Plenitude ha avviato una serie di azioni volte a comunicare l'impegno nei confronti della propria catena di fornitura sui temi ESG, in particolare sviluppando una sezione all'interno del sito Corporate dedicata a Open-es

e pubblicando nella sezione [OnePlenitude](#) un video sulla strategia globale e integrata per l'ingaggio dei fornitori e delle relative filiere sui temi ESG, oltre a raccontare i momenti di incontro con i fornitori (es. *Supplier Day*).

Plenitude ha tenuto inoltre workshop e avviato azioni di sensibilizzazione sui temi ESG, con priorità HSE e Diritti Umani, interni all'azienda e nei confronti delle società del gruppo.

PARTECIPAZIONE A TAVOLI DI LAVORO CON ASSOCIAZIONI DI SETTORE

Nel 2023 Plenitude ha partecipato all'iniziativa *Solar Stewardship Initiative* dell'Associazione Solar Power Europe del settore

fotovoltaico. Iniziativa pilota a cui hanno aderito produttori, sviluppatori, installatori e acquirenti lungo tutta la catena

del valore solare globale per promuovere la produzione, l'approvvigionamento e la gestione responsabile dei materiali.

FOCUS ON**LA TUTELA DEI DIRITTI UMANI LUNGO LA CATENA DI FORNITURA DI PLENITUDE**

Il rispetto dei diritti umani nella catena di fornitura in Plenitude è un requisito imprescindibile, tutelato attraverso un processo di procurement che prevede l'adozione di un modello di valutazione dedicato ai diritti umani, nonché di comportamenti trasparenti, imparziali, coerenti e non discriminatori nella selezione dei fornitori, nella valutazione delle offerte e nella verifica delle attività previste a contratto.

La valutazione e il presidio sul rispetto dei diritti umani trovano applicazione nei processi di procurement attraverso un modello *risk-based* che consente di analizzare e classificare i fornitori secondo un livello di potenziale rischio basato sul contesto Paese e sulle attività svolte^d; in questo modo, Plenitude è in grado di applicare presidi di controllo differenziati sulla base del livello di rischio. Oltre alle attività di due diligence, valutazione di gara, feedback d'esecuzione e aggiornamenti con questionari dedicati, il modello *risk-based* prevede anche lo svolgimento sui fornitori di verifiche atte a monitorare, in coerenza con gli standard internazionali SA8000, il presidio dei diritti umani.

^d - Basato su modello Eni che tiene conto di vulnerabilità e probabilità correlate a specifiche condizioni quali, il livello di formazione e competenze necessarie, il livello di intensità del lavoro, il ricorso ad agenzie di manpower, i rischi di natura HSE. Sono state classificate come attività ad alto rischio sia attività industriali, come manutenzione, costruzione, assemblaggio, logistica, sia beni e servizi generali, come servizi di pulizia, catering, servizi di security e gestione degli immobili.

Gli obiettivi posti da Plenitude per il futuro sono, rispettivamente:

- **Mantenimento del 100% di nuovi fornitori** valutati da Eni Plenitude SpA Società Benefit – HQ nel 2024 sulla base di criteri sociali. È prevista inoltre l'introduzione di criteri sociali nei processi di qualifica delle controllate di Plenitude nel 2024.
- **Per i procedimenti di assegnazione contrattuale** di Eni Plenitude SpA Società Benefit – HQ l'obiettivo nel 2027 è raggiungere il 98% del procurato con valutazioni ESG. Nel 2024 è prevista inoltre l'introduzione di criteri di ESG anche presso le controllate del gruppo.
- **Per l'ingaggio e sensibilizzazione dei fornitori sui temi ESG**, nel 2024 si procederà al consolidamento di tali iniziative, fra cui, ad esempio, *Supplier Day*, eventi sul territorio, workshop di formazione e sensibilizzazione, ingaggio dei fornitori su Open-es.



Impianto di Corazon - USA

3.4

Gestione delle risorse naturali



Condurre il proprio business nel rispetto dell'ambiente che la ospita fa parte della cultura di Plenitude. La Società, oltre a monitorare le proprie performance ambientali, promuove iniziative volte alla minimizza-

zione degli impatti, anche in collaborazione con enti riconosciuti a livello nazionale e internazionale, come l'International Union for Conservation of Nature (IUCN)⁸³ e l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'e-

nergia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA)⁸⁴. Queste sinergie sono volte a identificare nuove soluzioni per una gestione sempre più sostenibile delle risorse naturali.

3.4.1. Economia circolare⁸⁵ e gestione dei rifiuti

TEMA MATERIALE	PERFORMANCE 2023	TARGET FUTURI
ECONOMIA CIRCOLARE E GESTIONE DEI RIFIUTI	Svolto un assessment sulle modalità di gestione dei rifiuti prodotti nell'ambito di sei società controllate italiane con riferimento alla normativa nazionale applicabile e al sistema di gestione HSE di Eni e di Plenitude	Estensione dell'assessment presso sei società controllate estere nel quadriennio 2024-2027, partendo nel 2024 dalla Slovenia e dalla Spagna (area rinnovabili)

La produzione dei rifiuti è un aspetto trasversale che è connesso allo svolgimento delle attività umane e la loro prevenzione e corretta ge-

stione sono necessarie per la tutela della salute umana e dell'ambiente.

Plenitude si impegna a rispettare la normativa vigente in ma-

teria di rifiuti, monitorando le evoluzioni legislative nel tempo e a ridurre gli impatti ambientali legati alle diverse fasi del processo di gestione rifiuti

83 - Nel 2022 Eni, con la partecipazione di Plenitude, ha siglato una partnership biennale con IUCN per l'identificazione di buone pratiche di mitigazione degli impatti sulla biodiversità associata allo sviluppo di progetti di energia rinnovabile.

84 - Nell'ambito dell'Accordo Quadro Eni-Enea, nel 2022 è stato avviato un progetto R&D con la partecipazione di Plenitude dal titolo "Scenari di decommissioning di impianti a fonti rinnovabili" che si concluderà nel 2024.

85 - Plenitude pone attenzione alle fonti idriche utilizzate, al fine di conseguire l'efficienza e la resilienza idrica delle proprie attività di business. Vista la tipologia di attività svolte, i consumi idrici risultano essere poco significativi, l'acqua infatti viene principalmente utilizzata per la pulizia dei pannelli fotovoltaici e servizi igienici degli uffici. Considerata perciò la scarsa rilevanza del dato, le informazioni relative ai prelievi e consumi idrici di Plenitude non sono inclusi nella rendicontazione 2023.

adottando opportune procedure e strumenti. In aggiunta, in un'ottica di economia circolare, Plenitude cerca costantemente soluzioni che consentano la prevenzione nella produzione dei rifiuti e la massimizzazione del loro riciclo/recupero lungo l'intera catena del valore ottimizzando così il consumo delle risorse naturali.

Nello specifico, i rifiuti prodotti da Plenitude derivano interamente da attività produttive (non sono stati prodotti rifiuti da attività di bonifica) e vengono generati principalmente dalle attività di costruzione, installazione e manutenzione degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, in particolare dalle attività di scavo nei diversi cantieri con conseguente produzione di volumi di terre e rocce da scavo (TRS) e dalla dismissione di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)⁸⁶.

Nel corso del 2023, in una logica più ampia di continuo miglioramento delle performance ambientali, è stato condotto un **assessment sulle modalità di gestione dei rifiuti** prodotti nell'ambito di sei società controllate italiane con riferimento alla normativa nazionale appli-

cabile e al sistema di gestione HSE di Eni e di Plenitude, per individuare eventuali *best practice* e spunti di miglioramento per lo sviluppo di un modello di gestione dei rifiuti sempre più virtuoso e omogeneo.

Svolto assessment sulle modalità di gestione dei rifiuti nell'ambito di 6 società controllate italiane

L'*assessment* ha previsto sia analisi desk che visite in loco, grazie alle quali è stato possibile elaborare un report finale, che ha visto completate quasi il 70% delle azioni di miglioramento individuate, mentre le restanti saranno concluse entro il primo semestre 2024.

Per favorire approcci uniformi, questa attività di *assessment* è stata pianificata anche nel quadriennio 2024-2027 presso sei controllate estere di Plenitude, partendo nel 2024 dalla Slovenia e dalla società operante nelle rinnovabili in Spagna.

Nel 2023, inoltre, si segnala che sono state erogate due sessioni formative in materia, con focus particolare sulla normativa italiana relativa alla gestione dei rifiuti, dei RAEE, delle terre e rocce da scavo, del R.E.N.T.Ri (Registro Elettronico Nazionale sulla Tracciabilità dei Rifiuti) e del relativo specifico sistema sanzionatorio in caso di condotte illecite.

In una **logica di lungo termine e in un'ottica di economia circolare**, si segnala inoltre che sono stati attivati due progetti R&D riguardanti il riciclo e riuso nel settore dell'energia rinnovabile.

Il primo fa parte di un Joint Cooperation Agreement tra Eni ed ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile) ed è relativo al **decommissioning**, ovvero la dismissione, **degli impianti di energia rinnovabile** ed è stato avviato nel 2022, con conclusione prevista nel 2024.

Nell'ambito del progetto sono in corso alcuni casi studio riguardanti il *decommissioning* di un parco eolico e due impianti fotovoltaici per individuare lo scenario migliore in grado di massimizzare le potenzialità derivanti

86 - Si precisa tuttavia che, nell'ambito delle attività di manutenzione dei propri asset e di installazione delle infrastrutture di ricarica, coerentemente con il sistema normativo aziendale sulla gestione dei rifiuti, per i rifiuti materialmente prodotti da parte dei propri appaltatori, gli incumbenti amministrativi sono assolti da questi ultimi in qualità di "produttori materiali", pertanto tali rifiuti non rientrano nella rendicontazione di Plenitude che comunque svolge un'adeguata attività di vigilanza e sensibilizzazione sugli stessi appaltatori.

dalla gestione del fine vita in ottica di economia circolare.

Il secondo riguarda invece la **collaborazione** di Eni con il **gruppo di ricerca del Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta" del Politecnico di Milano** che ha una conoscenza specifica di economia circolare lungo tutta la catena del valore di materiali compositi fibrorinforzati, maturata nell'ambito del Progetto FiberEUse finanziato dall'Unione Europea. Il progetto di ricerca avviato nel 2023 ha l'obiettivo di indagare possibili soluzioni di economia circolare per la gestione del fine vita delle turbine eoliche e di identificare le priorità per impostare futuri progetti di ricerca in questo ambito.

10,11 migliaia di tonnellate di rifiuti generati nel 2023

I **rifiuti totali prodotti** nel 2023 sono pari a **10,11 migliaia di tonnellate** e derivano tutti da attività produttive. Si tratta per il **99,6% di rifiuti**

non pericolosi (sostanzialmente in linea con il 2022).

L'aumento del +28,5% rispetto al 2022 è dovuto all'incremento significativo della produzione di rifiuti da terre e rocce da scavo del cantiere dell'impianto fotovoltaico di Porto Torres (8.185 t nel 2023 a fronte di 1.911 t nel 2022).

99,6% dei rifiuti totali prodotti sono non pericolosi

Per quanto riguarda il **destino dei rifiuti non pericolosi**, la quota dei **rifiuti recuperati** sul totale dei rifiuti recuperati e smaltiti scende al **18,3%** nel 2023 a fronte di un valore di 75,5% nel 2022.

Ciò è dovuto all'invio in discarica delle terre e rocce da scavo del sito di Porto Torres, all'assenza del significativo quantitativo di rifiuti da costruzione e demolizione del sito di Assemini che invece nel 2022 contribuiva alla quota dei rifiuti recuperati e alla minor incidenza dei rifiuti pro-

dotti da Adriaplin⁸⁷, quasi tutti inviati a recupero.

Per quanto concerne i **rifiuti pericolosi**, sono state prodotte 37 t, derivanti per la maggior parte (21 t) dalla società operante nelle rinnovabili in Spagna. Si tratta soprattutto di assorbenti, materiali filtranti, oli esausti.

Per quanto riguarda il loro destino, il **67,5% dei rifiuti pericolosi totali prodotti è inviato a recupero**.

67,5% dei rifiuti pericolosi totali prodotti è inviato a recupero

87 - Adriaplin ha visto diminuire i quantitativi di rifiuti prodotti in quanto essi sono connessi alle attività di costruzione a loro volta estremamente variabili di anno in anno e dipendenti dal tipo, numero ed estensione dei cantieri, ed in particolare dalla lunghezza delle nuove tubazioni.

3.4.2. Biodiversità ed ecosistemi

TEMA MATERIALE	PERFORMANCE 2023	TARGET FUTURI
<p>BIODIVERSITÀ ED ECOSISTEMI</p>	<p>Effettuata per la prima volta la mappatura del numero di specie elencate nella lista rossa dell'International Union for Conservation of Nature (IUCN) che trovano il proprio habitat nelle aree di attività, per livello di rischio di estinzione</p>	<p>BES (Biodiversità e Servizi Ecosistemici) assessment nel 2024 sui siti sovrapposti ad aree protette o Key Biodiversity Areas (KBA)</p>

Il nostro pianeta si trova oggi a fronteggiare diverse sfide connesse ai cambiamenti climatici. Tra queste, emerge sicuramente la perdita di biodiversità. In quest'ottica, l'utilizzo di energia rinnovabile è uno degli strumenti più efficaci e prontamente disponibili per ridurre le emissioni di gas serra. **Una transizione verso le energie rinnovabili che contribuisce alla conservazione della Biodiversità e Servizi Ecosistemici (BES)** è quindi essenziale per la tutela del pianeta e per garantire la sostenibilità del business delle rinnovabili.

Le aziende del settore energetico che operano su scala internazionale, come Plenitude, interagiscono con molteplici contesti ambientali, caratterizzati da diverse sensibilità ecologiche e differenti quadri normativi. Esiste una forte e duplice interdipendenza tra l'ambiente e le aziende che operano nel settore dell'energia: da un lato, lo sfruttamento delle risorse naturali presenti sul territorio influenza habitat e specie durante il ciclo

di vita di un progetto, dall'altra l'utilizzo di energia rinnovabile è uno degli strumenti più efficaci e prontamente disponibili per ridurre le emissioni di gas serra, contribuendo alla conservazione della Biodiversità e Servizi Ecosistemici (BES).

Plenitude adotta un **modello di gestione della tematica BES** che recepisce i principi e le linee guida delle principali Convenzioni e iniziative internazionali a tutela dell'ambiente naturale (in primis la Convenzione sulla Diversità Biologica, CBD). Attraverso l'applicazione della **Gerarchia di Mitigazione** viene data **priorità alle misure di mitigazione preventive** rispetto alle correttive, **fin dalle prime fasi del ciclo di vita operativo**, mirando al miglioramento continuo della performance nella gestione della tematica BES. La metodologia per la gestione BES di Plenitude prevede che **l'esposizione al rischio biodiversità venga valutata ed aggiornata almeno una volta l'anno per tutti gli impianti in produzione**.

Tale valutazione viene effettuata mappando i siti operativi rispetto alla loro vicinanza geografica con aree protette ed aree importanti per la conservazione della biodiversità (KBA – *Key Biodiversity Areas*), ossia quelle aree che contribuiscono in modo significativo alla persistenza globale della biodiversità terrestre e marina e nella maggior parte dei casi risultano essere habitat critici. Vengono inoltre identificate aree con potenziale presenza di specie a rischio di estinzione. L'analisi della mappatura dei siti operativi di Plenitude effettuata nel 2023 ha evidenziato che la sovrapposizione anche solo parziale con aree protette o con KBA riguarda 17 siti⁸⁸; ulteriori 36 siti sono invece adiacenti ad aree protette o KBA, ovvero si trovano ad una distanza inferiore a 1 km. Si segnala che in nessun caso, in Italia o all'estero, c'è sovrapposizione di attività operativa con siti naturali appartenenti al patrimonio mondiale dell'UNESCO (World Heritage Site) o siti coperti dalla Convenzione di Ramsar.

88- Per ulteriori informazioni sulle performance in ambito biodiversità si rimanda alla sezione "[Tabelle di Performance](#)".

La metodologia prevede inoltre che **per tutti i nuovi progetti** e per quelli esistenti a cui siano apportate modifiche significative, **le indagini BES** e le valutazioni di impatto successive **vengano eseguite nell'ambito delle Valutazioni di Impatto ambientale.**

Al fine di estendere la metodologia per la gestione della biodiversità e dei servizi ecosistemi-

ci di Plenitude agli impianti che nell'ultima mappatura risultano sovrapposti ad aree protette o KBA, è stata avviata la verifica dell'effettiva esposizione al rischio attraverso l'analisi di indagini BES e valutazioni di impatto ad hoc preesistenti, per valutare la necessità di ulteriori indagini o Piani di Azione specifici.

Infine, per continuare a identificare e diffondere buone prati-

che di mitigazione degli impatti sulla biodiversità associata allo sviluppo di progetti di energia rinnovabile, anche nel 2023, è proseguita la partecipazione al piano di lavoro previsto dalla partnership siglata nel 2022 da Eni con IUCN, che vede coinvolte anche altre società energetiche internazionali.

CASO STUDIO



Nel 2023 Plenitude ha portato avanti l'implementazione di diverse misure per la conservazione della biodiversità, in particolare in Spagna, tra cui:

PARCO EOLICO DI RAPOSERAS, LA RIOJA

Installazione di segnali visivi passivi per aumentare la visibilità delle turbine eoliche e ridurre l'impatto sull'avifauna.

Completamento dell'attività di monitoraggio (iniziata nel 2022) della mortalità di uccelli e pipistrelli, causata da collisione, per valutare l'attività dell'avifauna all'interno del parco eolico e nelle sue aree ad alto rischio e per verificare l'efficacia delle misure implementate.

PARCO EOLICO DI CUEVAS, CUENCA

Svolgimento di una campagna di protezione e conservazione della riproduzione dell'albanella minore con interventi per individuare e proteggere i loro nidi e monitorare la loro presenza, prevenendo i danni durante la stagione del raccolto.

IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI CERRILLARES

Realizzazione di misure di conservazione della biodiversità, tra cui recinzioni permeabili alla fauna selvatica intorno all'impianto, cassette nido per pipistrelli, affitto di terreni nelle vicinanze dell'impianto per la conservazione dell'habitat dei rapaci forestali, installazione di una torre di riproduzione del gheppio minore e realizzazione di uno stagno d'acqua che fornisce un habitat adatto a diverse varietà di specie faunistiche. Gli obiettivi di conservazione della biodiversità sono stati monitorati durante la costruzione e rimarranno in funzione.



Albanella minore – Parco eolico di Cuevas, Cuenca