

# 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 / POSIZIONAMENTI / ALTRI DOCUMENTI

- ▶ [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 "Gestione delle segnalazioni ricevute da Eni SpA e da Società Controllate"](#)
- ▶ [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](#)

## PRINCIPALI RISULTATI 2024

NUMERO CLIENTI TOTALI (PUNTI DI FORNITURA)

**Oltre 10 mln**

NET PROMOTER SCORE<sup>106</sup> - RETAIL ITALIA

**2,71 x** rispetto al 2018 (2,94 x nel 2023)

BOLLETTE DIGITALI A LIVELLO EUROPEO<sup>107</sup>

**56%** (+7pp rispetto al 2023)

PROCEDIMENTI CON VALUTAZIONE ESG

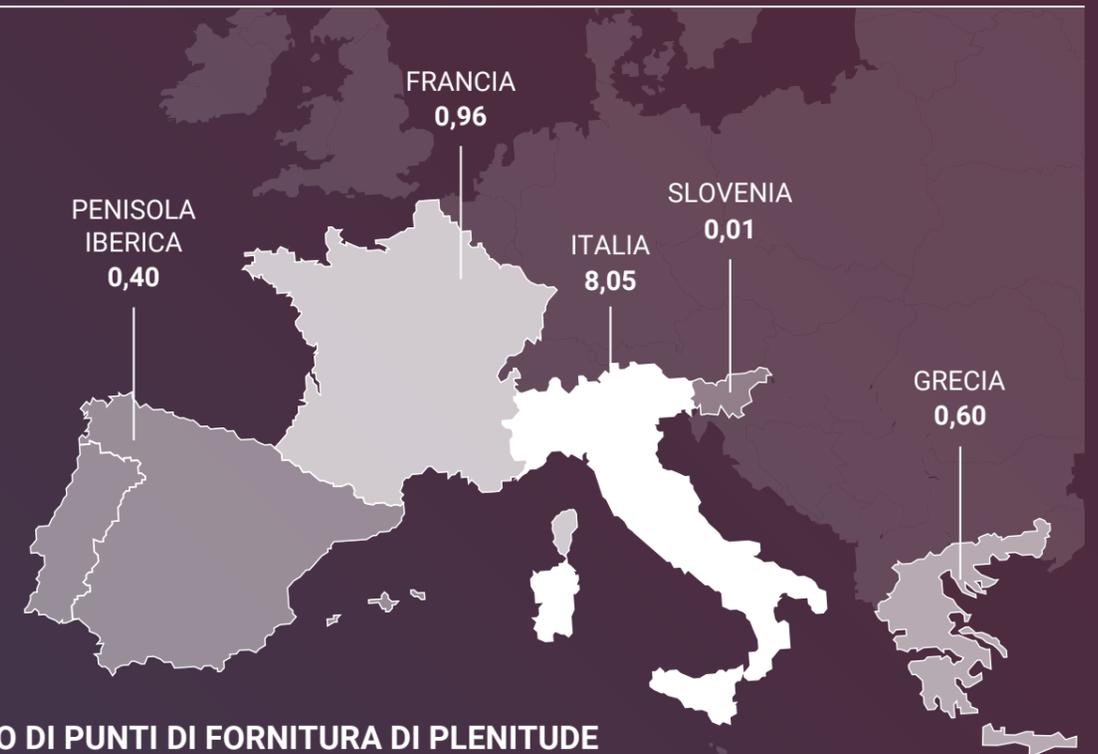
**100%**

del procurato Eni Plenitude S.p.A. Società Benefit - Head Quarter (rispetto al 95% del 2023)

NUOVI CONTRATTI SOTTOSCRITTI DIGITALMENTE<sup>108</sup>

**85%**

(+5pp rispetto al 2023)



NUMERO DI PUNTI DI FORNITURA DI PLENITUDE al 31 dicembre 2024 (mln)

106 - Net Promoter Score (NPS): indicatore che misura, in modalità multicanale (telefono, chat, mail e supporto nei negozi), la percentuale di clienti che consiglierebbe Plenitude come operatore. Nell'ultimo trimestre del 2024, ultimati gli sviluppi e le ottimizzazioni del nuovo CRM con cui Plenitude ha rinnovato e ammodernato i sistemi di gestione del servizio clienti, NPS ha raggiunto in Italia un valore di 3,3 volte superiore a quello misurato nel 2018.

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

108 - Nuovi contratti di fornitura luce e gas sottoscritti dai clienti B2C in Italia, Francia, Penisola Iberica, Grecia, Slovenia contrattualizzati in modalità digitale (es. via tablet in negozio, via web, ecc.).

### 3.1 L'eccellenza operativa a supporto della relazione con il cliente

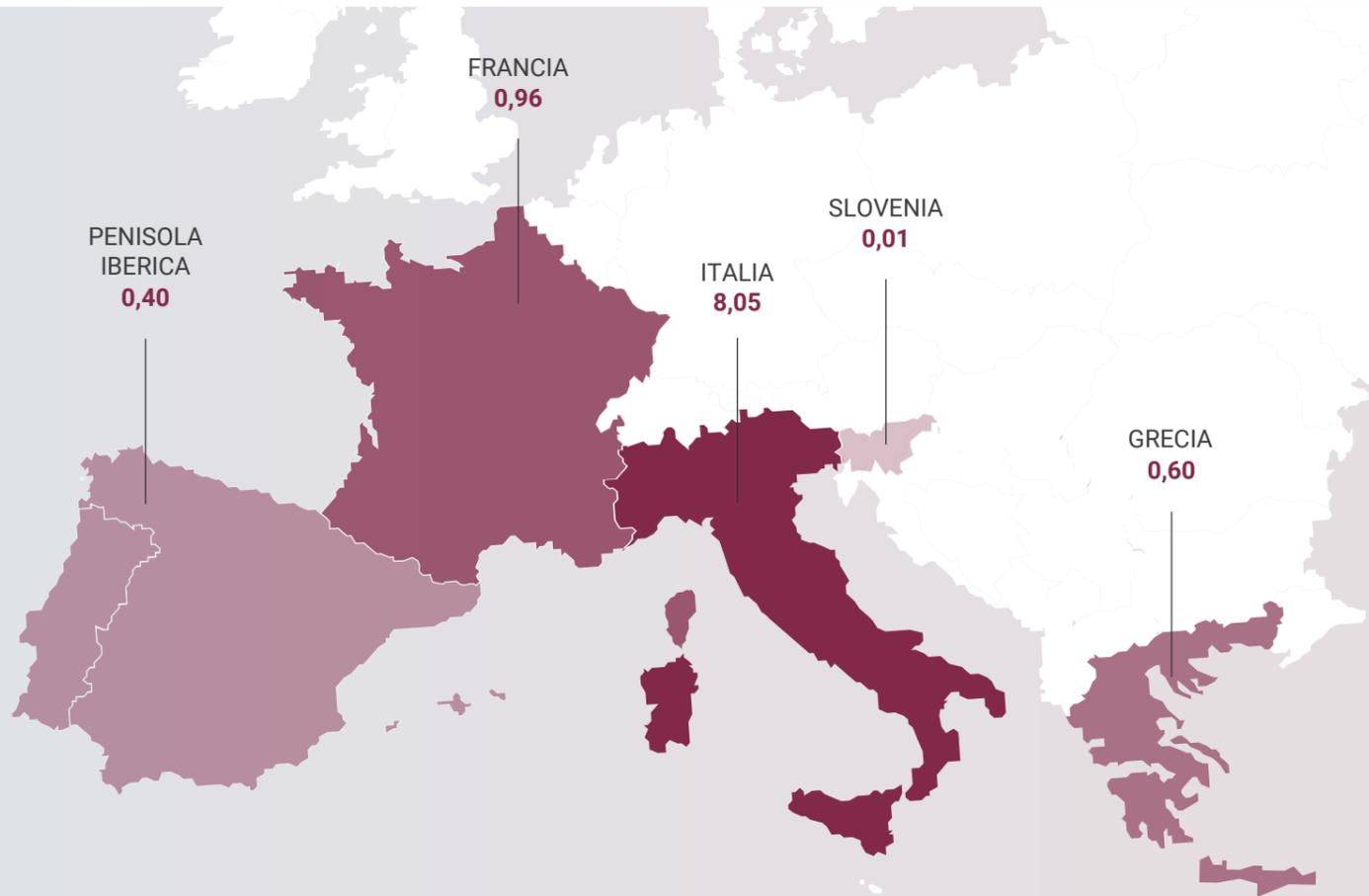


Il dialogo costante e trasparente e la costruzione di solide relazioni di fiducia con i propri clienti rappresentano direttrici di sviluppo cruciali, volte a comprendere a fondo le aspettative e le esigenze di una clientela sempre più attenta alla sostenibilità del business.

Nel 2024 la Società ha offerto i suoi servizi a **oltre 10 milioni di clienti**, localizzati prevalentemente in **Italia** (80%), ma anche in **Francia, Grecia, Penisola Iberica e Slovenia**.

Plenitude mira ad espandere la propria base clienti, puntando a **superare gli 11 milioni di clienti al 2028, i 15 milioni al 2030 e i 20 milioni al 2050**.

NUMERO DI PUNTI DI FORNITURA DI PLENITUDE AL 31 DICEMBRE 2024 (mln)



**Oltre 10 mln di punti di fornitura**



### 3.1.1 La relazione con il cliente

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 *self-care* in modalità consultiva, ma soprattutto dispositiva.

I canali fisici, Plenitude *flagship store* (diretti), Plenitude *corner e mall store* (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 (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 potenziali 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 (AdC), per migliorare la soddisfazione dei clienti e la qualità del servizio offerto. Alle AdC viene infatti garantita la possibilità di segnalare potenziali inadempienze del servizio e malfunzionamenti dei prodotti segnalati dai clienti<sup>109</sup>. Inoltre, sono presenti diversi **meccanismi di tutela** attraverso cui i rappresentanti delle AdC possono comunicare a Plenitude le loro segnalazioni, relativamente alle quali la Società si impegna a 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)<sup>110</sup> 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 generale, in relazione alle condotte riconducibili a pratiche commerciali scorrette nel processo di acquisizione dei contratti. A dicembre 2024, l'"**Osservatorio Attivazioni non Richieste**" di Plenitude ha registrato 55 segnalazioni, in riduzione di più del 60% rispetto al 2023.

#### Monitoraggio delle mancate attivazioni e gestione dei reclami

In Plenitude, al fine di garantire un **costante presidio della qualità del servizio erogato**, è previsto il monitoraggio dell'**andamento delle attivazioni dei contratti** di *commodity* e di *extracommodity* sui sistemi della Società, 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 piani di azione.

Per quanto riguarda invece la gestione del processo dei *grievance* nei confronti dei partner commerciali, al fine di gestire eventuali reclami, sono applicate specifiche procedure sanzionatorie. Pertanto, in caso di attivazione non richiesta, viene imposta un'applicazione delle penali, mentre in caso di rilievi di violazioni degli articoli contrattuali presenti nel mandato e riconducibili all'operato dei partner, viene aperta un'istruttoria preliminare per la definizione di una proposta di penale che viene sottoposta alla valutazione dell'apposito Comitato Penali.

#### Iniziative di Plenitude per i clienti vulnerabili

Nel 2022 Plenitude 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 sulla fornitura di gas e di energia elettrica da fonti rinnovabili coperte da Garanzia d'Origine, uno sconto su una ricarica a consumo tramite l'app Plenitude On the Road e una promozione dedicata su caldaie e climatizzatori.

Inoltre, dopo la fine del mercato tutelato gas a dicembre 2023, Plenitude ha definito un'offerta simile per i clienti non vulnerabili, garantendo parità di condizioni a chi non ha aderito al mercato libero.

È stato completato l'aggiornamento dell'app Plenitude per rendere ogni sua funzionalità fruibile alle persone non vedenti e ipovedenti. Per i clienti non udenti, oltre alla chat, dal 2022 è attivo TELLIS, servizio clienti che permette di comunicare attraverso la Lingua dei Segni Italiani, con interpreti qualificati collegati da remoto.

109 - Per ulteriori informazioni sui canali dedicati alle Associazioni dei Consumatori si veda il paragrafo **"Stakeholder engagement"**.

110 - 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).



### 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 2024	PERFORMANCE 2024	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
<b>RELAZIONI CON I CLIENTI</b>  <b>CENTRALITÀ DEL CLIENTE ATTRAVERSO UN RAPPORTO TRASPARENTE E CORRETTO</b>		3,5x Net Promoter Score in Italia 2025 vs 2018	2,71x <b>Net Promoter Score</b> in Italia vs 2018	➤ <b>IN PROGRESS</b>	3,5x Net Promoter Score in Italia 2025 vs 2018
		Monitoraggio del nuovo indicatore Earned Growth Rate (EGR)	L'indicatore <b>EGR</b> è monitorato, condiviso e diffuso sia internamente a Plenitude (es. varie funzioni aziendali) sia esternamente (es. eventi internazionali)	✓ <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b>	Nel 2025 si prevede di continuare a monitorare l'EGR e verificare possibili evoluzioni sulla base dell'andamento dei nuovi business
		-	Nel 2024, per il <b>programma di loyalty Plenitude Insieme:</b> • 1.055.000 clienti iscritti • 87% tasso di partecipazione	✳ <b>NUOVO OBIETTIVO</b>	Nel 2025, per il programma di <i>loyalty</i> Plenitude Insieme • 1.200.000 clienti iscritti • >80% tasso di partecipazione
		Formazione sulla Customer Centricity a 45 persone Eni/Plenitude per 16 ore ciascuna (720 ore totali)	<b>Formazione erogata a 51 persone</b> Eni per 16 ore ciascuna (816 ore totali)	✓ <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b>	Formazione sulla Customer Centricity a 40 persone Eni/Plenitude per 16 ore ciascuna (640 ore totali)

#### L'ascolto attivo delle esigenze dei clienti

Plenitude è attenta all'ascolto dei consumatori, con l'obiettivo di identificarne esigenze e aspettative per promuovere l'innovazione dell'offerta di prodotti e servizi dell'azienda. Nel 2024, in collaborazione con diversi istituti di ricerca di mercato, sono stati realizzati **oltre 70 progetti di ricerca**, di cui 20 *multi-country*, coinvolgendo più di **130.000 persone**, tra clienti attuali e potenziali. Rispetto al 2023, è calata leggermente la percentuale di *customer satisfaction*<sup>111</sup> raggiungendo il 78,3% rispetto all'82,5% nel 2023, come rilevato nell'ambito della valutazione del grado di soddisfazione di un campione rappresentativo di circa 4.000 clienti.

Dal 2019 Plenitude, in collaborazione con Medallia, ha attivato il **Customer Feedback Program**, per raccogliere e valorizzare in modo continuo le aspettative del cliente. Nell'ambito del programma viene monitorata sia la soddisfazione dei servizi di assistenza clienti, sia la gestione dei reclami, attraverso i vari canali di contatto.

<sup>111</sup> - Plenitude richiede ad un campione rappresentativo di circa 4.000 clienti (suddivisi in due wave annuali) una valutazione del 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". I clienti "soddisfatti" sono coloro che hanno indicato un valore di soddisfazione complessiva compreso tra 7 e 10.



> 130.000  
clienti coinvolti in

> 70  
progetti di ricerca

Questo approccio consente di monitorare sia le interazioni specifiche, sia la *journey* (il percorso) del cliente, oltre alla relazione cliente-azienda, favorendo miglioramenti continui nei processi e nei KPI strategici. Plenitude può infatti trasformare i feedback in azioni concrete, grazie anche all'approccio *agile* che consente di recepirli rapidamente.

Anche tramite il Customer Feedback Program, la *customer experience* è migliorata, risultato attestato dal **Net Promoter Score (NPS)**<sup>112</sup>, che nell'ultimo trimestre del 2024, ultimati gli sviluppi e le ottimizzazioni del nuovo CRM con cui Plenitude ha rinnovato e ammodernato i sistemi di gestione del servizio clienti, ha superato gli alti livelli di qualità raggiunti nel 2023, arrivando a un valore di NPS in Italia di 3,3 volte superiore a quello misurato nel 2018. Nel corso dell'anno il valore di NPS si è attestato invece a 2,71 volte superiore a quello misurato nel 2018.

Nel 2024 Plenitude ha consolidato il monitoraggio dell'**Earned Growth Rate (EGR)**, introdotto nel 2023 che misura quanto la fidelizzazione dei propri clienti porta valore per Plenitude. L'indicatore è composto da *Net Revenue Retention* e *Earned New Customers*<sup>113</sup>. L'indicatore, che Plenitude ha monitorato nel corso dell'anno verificando come esso rifletta gli andamenti di mercato e di customer base indotti, ad esempio, dalla liberalizzazione del mercato e dall'incremento della competitività di settore, è stato condiviso e diffuso tra le unità aziendali e utilizzato tra i driver che guidano la strategia di Plenitude in termini *customer experience*. Inoltre, lo sviluppo dell'indicatore EGR è stato oggetto

di presentazioni a eventi internazionali in cui Plenitude ha potuto dimostrare la spinta innovativa e la continua attenzione rivolta ai clienti e alla qualità della loro *customer experience*.

Grazie all'adozione di algoritmi di Intelligenza Artificiale (AI) e Intelligenza Artificiale Generativa (GenAI), nel 2024 Plenitude ha innovato la modalità di analisi dei feedback da parte dei clienti, identificando anche i temi da attenzionare. Queste informazioni, integrate in *dashboard* avanzate con informazioni sul cliente, permettono a Plenitude di avere una visione analitica e completa circa le esperienze e le aspettative dei clienti.

Nel 2024, Plenitude ha partecipato agli International Customer Experience Awards<sup>114</sup> (ICX Awards), un premio internazionale che da diversi anni permette a centinaia di aziende *cross-industry* di confrontarsi sulle tematiche più innovative di *customer experience*, presentando i propri progetti di miglioramento realizzati negli ultimi anni. Plenitude ha conseguito il primo posto nelle categorie "*Best measurement in customer experience*" e "*Best use of customer insights and feedback*" e il terzo posto nella categoria "*Best customer centric culture*".

In Spagna, Plenitude è stata riconosciuta per il quarto anno consecutivo come leader nel servizio clienti nei settori residenziale e delle PMI, ricevendo il premio "Servizio Clienti dell'Anno" nella categoria fornitori di energia. Questo riconoscimento è stato ottenuto grazie alla disponibilità, qualità delle risposte, customer care e accessibilità forniti dal servizio telefonico, e-mail e assistenza web<sup>115</sup>.

112 - Net Promoter Score (NPS): indicatore che misura, in modalità multicanale (telefono, chat, mail e supporto nei negozi), la percentuale di clienti che consiglierebbe Plenitude come operatore.

113 - *Net Revenue Retention*: misura la componente "*back-for-more*", ovvero la percentuale di ricavi generata dai clienti che hanno continuato a fare acquisti o interazioni con l'azienda dopo essere stati acquisiti in passato. *Earned New Customers*: rappresenta la percentuale di nuovi clienti acquisiti grazie a segnalazioni e passaparola, sottolineando l'importanza delle raccomandazioni nel generare nuove acquisizioni.

114 - Premi internazionali organizzati dall'Interactive Customer Experience Association® (ICXA) che celebrano l'eccellenza nell'esperienza cliente e rappresentano un'opportunità di dimostrare l'impegno verso l'innovazione nella Customer Experience, condividendo i risultati con una comunità globale di esperti.

115 - Per ulteriori informazioni si veda: ► <https://lideresenservicio.com/ganadores-2024/>.

### Il Design Thinking per la centralità dei clienti

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. Per favorire una comprensione approfondita delle esigenze dei clienti e dei feedback diretti, nel corso del 2024 è proseguita un'iniziativa di ascolto delle chiamate effettuate dai clienti al numero verde di Plenitude, per un totale di circa 250 ore complessive.

Nel 2025, Plenitude si impegnerà a organizzare quattro workshop creativi utilizzando le metodologie di *Design Thinking* per innovare prodotti e servizi, mettendo al centro le esigenze dei clienti residenziali e business, partendo dai loro bisogni per progettare nuove soluzioni.

Plenitude, attraverso la sua **Design Academy**, offre interamente la possibilità di acquisire competenze avanzate in *Design Research* e *Design Thinking*, oltre a familiarizzare con strumenti e tecniche di *Service Design* e a sviluppare la competenza del pensiero sistemico. Questa formazione è importante per dotare i partecipanti delle abilità necessarie per adottare un approccio centrato sul cliente. Nel 2024, Plenitude ha raggiunto l'obiettivo stabilito per il 2023, coinvolgendo nella Design Academy 51 partecipanti. Ogni partecipante ha completato un programma di 16 ore, totalizzando 816 ore di apprendimento collettivo. Per il 2025, Plenitude si impegna a proseguire questo progetto formativo, puntando a coinvolgere almeno 40 partecipanti, per un totale di 640 ore di formazione complessiva. Infine, sempre per rafforzare le competenze interne favorendo un approccio sempre più centrato sui consumatori, sono state organizzate 3 edizioni del corso "Survey efficace", coinvolgendo 34 partecipanti per un totale di più 130 ore fruite.

## Focus on

### L'APP PLENITUDE ON THE ROAD

Nel 2024 Plenitude ha consolidato e ulteriormente sviluppato gli strumenti di monitoraggio e valutazione della soddisfazione dei clienti riguardo alla loro esperienza nell'utilizzo delle stazioni di ricarica. Attraverso l'app Plenitude On the Road, viene offerta agli e-driver un'esperienza di ricarica semplice, coinvolgente, affidabile e digitale, volta a garantire un elevato livello di soddisfazione dei clienti.

Oltre all'analisi del rating della rete di ricarica (già implementata dal 2022) e dello storico del rating dell'app, è proseguito il presidio del livello di soddisfazione del cliente in ogni sua interazione con il servizio offerto da Plenitude On the Road, tramite un sistema di *survey always-on* post ricarica. Per mantenere costante il presidio, sono attivi sistemi di richiesta feedback tramite CRM, che consentono a Plenitude On the Road di monitorare la soddisfazione dei clienti e indirizzare le proprie attività attuali e future. Al fine di comprendere le reali esigenze e opinioni dei clienti, anche nel 2024 è stata effettuata un'attività di *survey* più approfondita su un campione statisticamente rappresentativo della base clienti.

Inoltre, sempre nel corso del 2024, è stata effettuata un'attività di ricerca qualitativa su un campione di 35 utilizzatori di veicoli *full electric* in Italia, Francia e Germania, al fine di individuare comportamenti, motivazioni e scelte di ricarica per favorire l'identificazione di opportunità progettuali. L'indagine ha analizzato l'intera l'esperienza di ricarica *end-to-end*.

## Focus on

### PLENITUDE INSIEME

Nel 2024 Plenitude ha proseguito la crescita del programma di *loyalty* Plenitude Insieme che oltre a costruire una relazione duratura e di valore per i clienti, li ingaggia nel percorso di transizione energetica. Il programma, infatti, fornisce strumenti utili per accrescere la consapevolezza e la conoscenza sul tema, attraverso la sezione *Azioni consapevoli*, che in modo continuativo e coinvolgente incentiva i clienti ad approfondire le proprie conoscenze sull'efficienza energetica. Nel 2024 la sezione è stata arricchita premiando i clienti che nel corso di ogni mese hanno verificato i propri comportamenti di consumo, al fine di incentivarne la piena consapevolezza.

A fine 2024 è stato raggiunto un numero di clienti iscritti al programma pari a 1.055.000, con elevati tassi di partecipazione: l'87% degli iscritti ha interagito con il programma almeno una volta e più di 200.000 clienti hanno compiuto almeno una volta le *Azioni consapevoli* proposte.

Per il 2025 Plenitude intende consolidare la relazione con i clienti con l'obiettivo di mantenere alto il tasso di partecipazione degli iscritti (più dell' 80%), non solo con la sezione *Azioni consapevoli*, che vedrà delle evoluzioni creative, ma anche coinvolgendoli maggiormente nel percorso di transizione energetica tramite, ad esempio, attività speciali con offerte, premi e vantaggi a tema.

INSIEME SIAMO  
1 MILIONE!



insieme

## 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.

Al fine di favorire la business *agility*, ovvero la capacità dell'organizzazione di adattare rapidamente struttura, strategia, competenze e tecnologie per sfruttare le opportunità di business, Plenitude ha adottato un approccio basato su tre elementi cardine:



L'integrazione dell'**approccio agile** ha apportato molteplici benefici all'organizzazione, aumentando il senso di responsabilizzazione dei colleghi, facilitando l'allineamento degli aspetti operativi agli obiettivi di business e stimolando la realizzazione di sistemi di pianificazione, monitoraggio, risoluzione dei problemi.



### 3.2.1 Innovazione e ricerca e sviluppo

TEMA MATERIALE	TARGET 2024	PERFORMANCE 2024	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
INNOVAZIONE E DIGITALIZZAZIONE	-	Sviluppata <b>card</b> all'interno della piattaforma Open-es che consente ai clienti B2B Plenitude di effettuare un <b>self-assessment</b> per misurare il proprio <b>livello di circolarità</b>	⊛ NUOVO OBIETTIVO	Nel 2025 coinvolgimento di un primo set di clienti B2B Plenitude nell'utilizzo della card. Estensione progressiva a tutti i clienti interessati
	Sviluppo di strumenti di <b>data analytics</b> a supporto delle attività di <b>Operation and Maintenance</b> sugli impianti rinnovabili nel corso del 2024	Sperimentazione degli strumenti di <b>data analytics</b> riguardanti: <ul style="list-style-type: none"> <li>due impianti per ~ 500 MW totali</li> <li>&gt;3 anni di dati elaborati per asset</li> </ul>	✓ OBIETTIVO RAGGIUNTO	Nel 2025, valutare l'estensione della sperimentazione ad altri impianti e avviare la fase di pre-industrializzazione della piattaforma
	-	Studio di modelli di business per promuovere la penetrazione delle rinnovabili attraverso la servitizzazione dell'energia ( <b>Renewable as a Service</b> )	⊛ NUOVO OBIETTIVO	Sviluppare un concept di prodotto che permetta ai clienti B2C di approvvigionarsi di energia elettrica direttamente da impianti fotovoltaici proprietari Plenitude
	-	Nell'ambito del programma <b>Horizon Europe</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Flex4Fact</b>: sviluppati ed implementati su una piattaforma cloud, algoritmi per la riduzione delle emissioni e dei costi di approvvigionamento di energia elettrica</li> <li><b>Progetto INCUBE</b>: progettazione dell'architettura hardware e software di una piattaforma cloud per la gestione di una comunità energetica</li> </ul>	⊛ NUOVO OBIETTIVO	Nel 2025: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Flex4Fact</b>: test della piattaforma su pilot industriali in Spagna, Italia, Germania e Norvegia</li> <li><b>Progetto INCUBE</b>: rilascio della piattaforma cloud e test di validazione</li> </ul>
	Rilascio del primo Proof Of Concept (POC) in ambito V1G nel 2024	In fase di studio il POC e identificato il fornitore per la realizzazione del V1G	➤ IN PROGRESS	Integrazione delle soluzioni di recupero dati dei veicoli elettrici per abilitare la modulazione della ricarica e altri scenari legati ai servizi di mobilità. Rilascio POC nel corso del 2025

TEMA MATERIALE	TARGET 2024	PERFORMANCE 2024	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
INNOVAZIONE E DIGITALIZZAZIONE	Storage stazionario: messa in operation di 3 punti di ricarica. Altre 2 unità da ordinare	Messa in <i>operation</i> di 3 punti di ricarica con potenza nominale rispettivamente di 300kW, 60kW e 22kW, collegati a un impianto di storage stazionario basato su tecnologia di accumulo a ioni di litio. Ordinate altre 3 unità	✓ OBIETTIVO RAGGIUNTO	Storage stazionario: messa in <i>operation</i> 3 punti di ricarica già a disposizione nel 2025
	Ulteriore sviluppo dello strumento di analisi predittiva basato su <i>big data</i> , per guidare la scelta delle <i>location</i> in cui installare i punti di ricarica proprietari nel 2024	Consolidato il <i>framework</i> di sviluppo per aumentare l'efficienza computazionale in fase di prototipazione delle nuove <i>feature</i> . Avviata la configurazione dello strumento per nuovi Paesi target europei. Migliorata la qualità della base dati con nuove fonti e attività di ottimizzazione	✓ OBIETTIVO RAGGIUNTO	Nel 2025, l'obiettivo principale è l'espansione dello strumento, integrando nuove basi dati per fornire un supporto avanzato nella selezione delle <i>location</i> estere. Si prevede inoltre l'implementazione di un <i>framework</i> di <i>backtesting</i> che consentirà di effettuare valutazioni a posteriori dei luoghi selezionati, migliorando la capacità di apprendimento del sistema

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, Plenitude **monitora nuovi trend** e **ricerca innovazioni funzionali** per le aree di business su alcuni verticali specifici, quali l'efficienza energetica, la generazione e accumulo di energia da fonti rinnovabili, la mobilità elettrica e l'aggregazione e flessibilità energetica. Vengono raccolti i **bisogni di innovazione** e **intercettati le direttrici di sviluppo** delle aree di business di Plenitude, **ricercate 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 Innovation di Eni (es. Joule, Eni NEXT, R&D, ecc.). L'obiettivo finale è alimentare un **ecosistema dell'innovazione** che sviluppi soluzioni in grado di garantire resilienza e crescita del business, allineandosi agli obiettivi strategici di Plenitude. Per promuovere la cultura dell'innovazione all'interno dell'azienda, Plenitude intende creare un **Osservatorio** che monitori costantemente le tendenze e le tecnologie emergenti nel settore energetico, con l'obiettivo di intercettare tempestivamente le novità tecnologiche, le *best practice* internazionali e le traiettorie di sviluppo più promettenti, accelerando così iniziative cruciali per la transizione energetica e la decarbonizzazione.

### Le principali sinergie di Plenitude per favorire l'innovazione

Nel 2024, le sinergie con gli stakeholder hanno visto Plenitude impegnata su vari fronti:

- in collaborazione con **Eni e il Dipartimento di Energia del Politecnico di Milano**, ha partecipato ad uno studio su soluzioni di storage termico stagionale da abbinare a collettori solari e a sistemi di produzione del calore, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza energetica di edifici e quartieri, valutando la sostenibilità in base alle diverse tipologie di utilizzo;
- ha seguito i progressi **della produzione efficiente di energia elettrica dei pannelli fotovoltaici in perovskite**, dello sviluppo dei processi di industrializzazione che potrebbero portare a una nuova tecnologia solare con alta efficienza e costi di produzione più bassi;
- partecipa ad **iniziative sperimentali finanziati da Horizon Europe**, programma dell'Unione Europea per la ricerca e l'innovazione, in collaborazione con partner internazionali, quali:
  - **Flex4Fact**: nel 2024 sono stati sviluppati e implementati su una piattaforma cloud, algoritmi per la pianificazione della flessibilità della domanda e dei sistemi di storage, con l'obiettivo di ridurre le emissioni e i costi di approvvigionamento dell'energia elettrica.
  - **InCUBE**: è stata progettata un'architettura hardware e software di una piattaforma cloud per la gestione della nascente comunità energetica pilota nel sito dimostrativo del Comune di Trento, nel Distretto di Santa Chiara.
- Partecipa al progetto sperimentale "V2G" con Ricerca sul Sistema Energetico (RSE) al fine di valutare servizi digitali in ambito flessibilità energetica.
- in collaborazione con la piattaforma **Open-es di Eni**, Plenitude ha sviluppato uno strumento per supportare i clienti business nell'adozione di soluzioni di efficienza energetica offerti da Plenitude. Questo strumento, integrato nella piattaforma Open-es, consente alle imprese di effettuare un *self-assessment* per **misurare il loro livello di circolarità**. Il *tool* si adatta a diverse tipologie aziendali e fornisce:
  - un punteggio di circolarità;
  - le soluzioni proposte da Plenitude in tema di efficienza energetica;
  - indicazioni e *best practices* in ambito di economia circolare.

### Innovazione in ambito flessibilità energetica

Plenitude monitora il mercato della flessibilità energetica, data l'importanza e le potenzialità in termini di sostenibilità ambientale ed economica nel breve-medio termine. Nel 2024 la Società ha studiato nuove modalità di coinvolgimento dei propri clienti e dei loro asset, al fine di adattare continuamente la domanda e la disponibilità di energia, contribuendo **all'equilibrio del sistema elettrico** e favorendo l'integrazione di generazione di energia elettrica da fonti rinnovabili da impianti proprietari non programmabile.

In particolare, l'attenzione è stata rivolta sia all'utilizzo della capacità delle batterie installate presso i clienti residenziali come risorsa chiave per il sistema elettrico partecipando ai mercati dell'energia, sia alla gestione della flessibilità dei veicoli elettrici (EV). L'obiettivo è trasformare le auto elettriche da semplici mezzi di trasporto a risorse strategiche per l'ottimizzazione energetica nel contesto della ricarica privata e in quella pubblica sulla rete di infrastruttura proprietaria Plenitude. Un esempio concreto in tal senso è la partecipazione attiva delle batterie residenziali al progetto pilota Romeflex<sup>116</sup>, progetto pilota promosso dal gestore delle reti di distribuzione Areti che ha l'obiettivo sviluppare il mercato della flessibi-

lità a livello locale. Plenitude intende continuare a concentrare i propri sforzi per ingaggiare sempre di più i propri clienti (residenziali e industriali) e i loro asset per contribuire alla transizione verso un sistema energetico più flessibile e resiliente. Nell'ambito dei progetti sperimentali dei Distributor System Operator (DSO) (Romeflex, Mindflex e Edge), Plenitude sta studiando meccanismi incentivanti per incoraggiare i clienti a modificare il proprio profilo di prelievo elettrico.

Per ulteriori informazioni sui progetti di innovazione in ambito mobilità elettrica, si veda il paragrafo ■ "[Innovazione in ambito mobilità elettrica](#)".

### Innovazione e ricerca e sviluppo in ambito rinnovabili

#### STRUMENTI DI OTTIMIZZAZIONE DELLE PERFORMANCE DEGLI ASSET FOTOVOLTAICI

In riferimento all'ambito rinnovabili, nel 2024 è stato avviato un progetto finalizzato allo sviluppo di strumenti funzionali all'individuazione tempestiva e puntuale di cali di performance che consentano l'ottimizzazione delle prestazioni e delle attività di Operation and Maintenance sugli asset fotovoltaici.

In particolare, il progetto utilizza i dati misurati in impianto per elaborare KPI tecnici in grado di misurare con affidabilità e precisione l'efficienza dei diversi componenti consentendo di identificare tempestivamente e con precisione quelli con performance inferiori alle attese.

Gli indicatori, accessibili attraverso un'interfaccia web interattiva, sono elaborati unendo tecniche di *data analytics* e di modellazione fisica e sono adattabili a diverse configurazioni di impianto e a diverse tecnologie e tipologie di modulo.

#### MICROTURBINA EOLICA RESIDENZIALE INTEGRATA A IMPIANTO FOTOVOLTAICO

La sperimentazione della tecnologia micro-eolica, avviata nel 2023 con la selezione di una startup, è proseguita nel 2024 in collaborazione con R&D Eni e il Politecnico di Torino. Sono stati completati gli sviluppi tecnologici, definiti i requisiti di installazione e test, e valutati gli aspetti di sicurezza della sperimentazione. Il processo di preparazione si è concluso nel 2024 con i sopralluoghi per l'insediamento del cantiere e le prove di carico. L'attività continuerà con l'obiettivo di testare la microturbina integrata a un sistema fotovoltaico residenziale e raggiungere le 6.000 ore di funzionamento necessarie per la certificazione e l'installazione commerciale.

#### RENEWABLE AS A SERVICE, LA SERVITIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI

Nel 2024, Plenitude ha condotto uno studio approfondito sui modelli di business emergenti che promuovono la penetrazione delle energie da fonti rinnovabili, trasformando il modello di vendita diretta di prodotti come impianti o energia, in un servizio, tramite la virtualizzazione dell'impianto, in un'ottica di servitizzazione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili. Questo modello consente di beneficiare di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili anche a coloro i quali non possono installare impianti di produzione autonomi. Attraverso un benchmark, sono state analizzate le caratteristiche dei vari modelli di business, le diverse proposizioni di valore per il cliente finale e individuate potenziali applicazioni di mercato, con l'obiettivo di rafforzare la proposta di valore integrata tra produzione di energia da fonti rinnovabili e offerte commerciali per la clientela retail, contribuendo così alla riduzione delle emissioni Scope 3.

L'obiettivo per il 2025 è sviluppare un concept di prodotto che consenta ai clienti retail di acquistare direttamente energia elettrica da fonti rinnovabili prodotta da impianti fotovoltaici *utility scale*, con un lancio sul mercato inizialmente rivolto a un numero limitato di clienti, che potranno avere accesso alla produzione di un impianto fotovoltaico di proprietà di Plenitude.

116 - Iniziativa promossa a livello locale nel comune di Roma dal Distributor System Operator (DSO) Areti sulla delibera ARERA 52/2021/R/eel.

**Innovazione in ambito mobilità elettrica**

Nel 2024 Plenitude ha continuato a investire in progetti di innovazione, afferenti ai seguenti ambiti:

**ATTIVITÀ DI  
DEMAND  
RESPONSE**

Nel 2024, Plenitude ha avviato lo studio di un Proof of Concept (POC) in ambito V1G, una tecnologia che permette di modificare la potenza di ricarica delle auto elettriche in modo dinamico, in una direzione (dal grid al veicolo). Il progetto mira a offrire servizi di flessibilità alla rete tramite la modulazione della ricarica offerta dalle infrastrutture di ricarica pubbliche Plenitude On the Road<sup>117</sup>.

Questo approccio contribuirà a ridurre il carico sulla rete elettrica durante i picchi di domanda, migliorando l'efficienza energetica e promuovendo l'uso di energia elettrica da fonti rinnovabili.

**SPERIMENTAZIONE  
E TEST DI SISTEMI  
DI STORAGE**

Plenitude ha sperimentato sistemi di storage stazionario abbinati a stazioni di ricarica per veicoli elettrici, mettendo in operation tre punti di ricarica con potenza nominale rispettivamente di 300 kW, 60 kW e 22 kW, collegati a impianti di storage stazionario.

Questo progetto consente agli utenti di godere dei vantaggi delle infrastrutture di ricarica veloce anche in luoghi remoti o con una connessione di rete limitata. L'iniziativa consente di aumentare l'accessibilità alla ricarica rapida, di utilizzare energia immagazzinata e di migliorare la resilienza della rete elettrica.

**SVILUPPO DI  
UNO STRUMENTO  
DI ANALISI  
PREDITTIVA**

Nel 2024, Plenitude ha consolidato il *framework* di 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 Plenitude On the Road.

Questo strumento supporterà decisioni sempre più efficaci nell'individuazione del posizionamento delle nuove postazioni di ricarica, garantendo una sempre maggiore accessibilità ai servizi per la mobilità elettrica per tutti i clienti.



117 - Le soluzioni per la mobilità elettrica On the Road di Plenitude, sono gestite attraverso Be Charge S.r.l., Società controllata da Plenitude dal 2021 che si occupa della diffusione delle infrastrutture di ricarica per la mobilità elettrica.

### 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 2024	PERFORMANCE 2024	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
<b>INNOVAZIONE E DIGITALIZZAZIONE</b>  <b>CENTRALITÀ DEL CLIENTE E APPROCCIO TRASPARENTE E CORRETTO</b>		90% di nuovi contratti sottoscritti digitalmente in Europa nel 2025	85% <sup>118</sup> di nuovi <b>contratti sottoscritti digitalmente</b> in Europa	⊗ <b>IN PROGRESS</b>	90% di nuovi contratti sottoscritti digitalmente in Europa nel 2025
		Estensione degli obiettivi di accessibilità anche all'area <i>self-care</i> e all'app e scalabilità dei contenuti in Spagna, Portogallo e Francia	Raggiunto l'obiettivo di compliance all' <b>accessibilità AA</b> <sup>119</sup> per il sito pubblico commerciale e il portale <i>self-care</i> . Condivisione linee guida digitali e utilizzo della stessa piattaforma tecnologica scalata alle controllate estere	⊗ <b>IN PROGRESS</b>	Nel 2025: • ottimizzazione e monitoraggio degli altri canali digitali e di comunicazione (es. sito corporate, app, programma di <i>loyalty</i> , bollette digitali) • condivisione delle linee guida editoriali con Spagna, Portogallo e Francia per avere componenti accessibili <i>by default</i>
		Avvio di: • test per la misurazione delle emissioni di carbonio derivanti da campagne digitali, attraverso partner qualificati	Per rilevare le <b>emissioni di carbonio derivanti da campagne digitali</b> : • eseguiti test • effettuato uno <i>scouting</i> di 5 partner per il <i>tracking</i>	✓ <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b>	Nel 2025: • proseguire attività di <i>scouting</i> per misurare le emissioni di carbonio • ottimizzare il piano media digitale per ridurre le emissioni in Italia
		Avvio di: • test di utilizzo di partner attenti alla sostenibilità per la gestione dei concorsi e operazioni a premio tramite piattaforme dedicate	Realizzato un concorso per i clienti con in palio prodotti di aziende con <b>cataloghi di premialità sostenibile</b>	✓ <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b>	Nel 2025: realizzare ulteriori concorsi rivolti ai clienti, continuando ad utilizzare premi e aziende sostenibili
		Sviluppo del preventivatore fotovoltaico	Rilascio del <b>preventivatore fotovoltaico</b> su sito web commerciale Plenitude	✓ <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b>	Nel 2025: estensione del preventivatore fotovoltaico su ulteriori <i>touch-point</i>

118 - Nuovi contratti di fornitura luce e gas sottoscritti dai clienti B2C in Italia, Francia, Penisola Iberica, Grecia, Slovenia contrattualizzati in modalità digitale (es. via tablet in negozio, via web, ecc.).

119 - Il punteggio di accessibilità AA si riferisce al livello di conformità AA delle Linee Guida per l'Accessibilità dei Contenuti Web (WCAG). Le WCAG sono standard internazionali progettati per rendere i contenuti web accessibili a tutti, indipendentemente dalle capacità degli utenti.

Negli ultimi anni la digitalizzazione ha avuto un impatto concreto sul processo di *customer experience*. La percentuale di bollette digitali è passata dal 49% del 2023 al 56% del 2024. Per quanto riguarda la sottoscrizione di nuovi contratti "paperless" sul mercato B2C, è stato raggiunto 85%<sup>120</sup> livello europeo nel 2024, in aumento rispetto al 80% del 2023.

#### Una digital acceleration sempre più attenta alla sostenibilità

Nel 2024 Plenitude ha consolidato e rafforzato la propria strategia di trasformazione digitale su vari *touchpoint*, quali sito web, portale *self-care* e applicazioni mobili. Ottimizzando i costi e centralizzando design e sviluppo, l'azienda mira a semplificare e applicare il modello italiano anche in Spagna, Portogallo, Francia, Slovenia e Grecia, sfruttando le sinergie offerte da Plenitude Italia come *Center of Excellence* per gli altri paesi.

In particolare, nel 2024 il focus è stato posto sulle seguenti aree:

- **Fruizione di contenuti:** miglioramento dell'esperienza utente e consistenza dei componenti grazie al nuovo *design system*, garantendo 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.
- **Accessibilità:** Raggiungimento e superamento del punteggio previsto per lo score di accessibilità AA sia per l'area pubblica che privata del sito commerciale, rispettando i requisiti tecnici e metodologici per garantire una struttura chiara delle informazioni e supporto alle tecnologie assistive.
- **Green coding:** adozione di soluzioni energeticamente efficienti e riutilizzabili per ridurre l'impatto ambientale dei contenuti digitali e delle infrastrutture tecnologiche. Sono state adottate tecniche di green coding per lo sviluppo dei nuovi front end digitali con l'obiettivo di ottimizzare l'efficienza energetica. È stata avviata la standardizzazione delle pratiche operative e implementate soluzioni innovative a livello di codice e architettura. Questi sforzi hanno migliorato costi e performance, favorendo il riutilizzo delle soluzioni esistenti.
- **Campagne media:** attraverso partner qualificati, è stata avviata un'attività di misurazione delle emissioni delle campagne pubblicitarie, con l'obiettivo di creare uno storico di dati da utilizzare come benchmark per definire le linee guida per le future campagne di comunicazione digitale, riducendone l'impatto ambientale. Sono state eseguite due rilevazioni delle emissioni di carbonio per le campagne digitali istituzionali in Italia (aprile e ottobre 2024) e test per le campagne di Plenitude Iberia e Francia (ottobre-novembre 2024).

Nel 2024, Plenitude ha partecipato a tavoli di lavoro della Fondazione per la Sostenibilità Digitale, applicando le linee guida della Prassi UNI/PdR 147:2023 al progetto di *scale up* dei propri asset digitali di *front end*. Nel 2025, l'obiettivo sarà sviluppare una prassi UNI per la sostenibilità dell'infrastruttura dei contenuti digitali (incluso i media), definendo i requisiti che i progetti digitali devono rispettare per essere coerenti con gli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030.

120 - Nuovi contratti di fornitura luce e gas sottoscritti dai clienti B2C in Italia, Francia, Penisola Iberica, Grecia, Slovenia contrattualizzati in modalità digitale (es. via tablet in negozio, via web, ecc.).



### Coinvolgimento dei clienti nel percorso di transizione energetica

Plenitude ha proseguito diverse iniziative per promuovere l'uso efficiente dell'energia. Tra queste, ha sviluppato funzioni di monitoraggio dei consumi nell'area riservata e nell'app (**energy tracker**), offrendo consigli personalizzati basati sul comportamento del cliente per aumentare la consapevolezza energetica.

È stato inoltre sviluppato e integrato nel portale commerciale di Plenitude un nuovo **preventivatore fotovoltaico**. Questo strumento consente ai clienti di avere una stima della produzione di energia elettrica da impianti fotovoltaici residenziali durante la valutazione dell'offerta. Inoltre, permette di stimare il risparmio potenziale del primo anno derivante dall'installazione di tali impianti, offrendo anche una panoramica sul possibile autoconsumo.

Infine, sono state svolte attività di *scouting* e implementazione di piattaforme di **premieria per concorsi e operazioni a premio**, con l'obiettivo di gratificare i partecipanti con premi di **fornitori attenti ai profili ambientali**. Per realizzare questo progetto, è stato coinvolto un partner che offre cataloghi di premialità sostenibili, formazione e sensibilizzazione su temi di sostenibilità, inclusività e parità di genere.

Anche in Zenith, controllata greca di Plenitude, sono stati implementati strumenti utili per i clienti, come tre app per monitorare i consumi dei sistemi di riscaldamento, di illuminazione e lampadine, consentendo di visualizzare il potenziale risparmio sui costi. È stata inoltre lanciata una newsletter semestrale con suggerimenti per il risparmio energetico, disponibile in versione digitale o cartacea, a seconda del tipo di fattura. Il lancio dell'app myZenith ha introdotto nuove funzionalità per il monitoraggio dei consumi energetici, tra cui il confronto con i consumi del mese precedente o dello stesso periodo dell'anno precedente.

In Adriaplin, controllata slovena di Plenitude, tutti i clienti hanno accesso al proprio account online "My Adriaplin", dove possono visualizzare i dati storici relativi al consumo di gas, consultare le fatture emesse e i pagamenti effettuati, oltre ai dati contrattuali. Tra i servizi offerti, vi è "Artisan at hand", che permette ai clienti di accedere gratuitamente a tecnici qualificati per riparazioni urgenti. Inoltre, è stata creata una guida digitale con consigli pratici per il risparmio energetico, accessibile ai visitatori del sito web di Adriaplin, contribuendo a educare e sensibilizzare ulteriormente i clienti sull'importanza dell'efficienza energetica.

Nel 2025, Plenitude Francia comunicherà la possibilità di utilizzare il programma Watt Watchers, un'app che aiuta i consumatori domestici ad un uso più consapevole dell'energia, anche al fine di risparmiare sulle bollette energetiche. L'app permetterà agli utenti di collegare i loro *smart meter* e ricevere diagnosi energetiche personalizzate, con consigli su misura per ridurre i costi e monitorare in tempo reale i risparmi energetici.



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

Nel 2024, la strategia dati di Plenitude si è articolata attorno a tre pilastri: Valore, Data Transformation e Integrazione.

VALORE	Plenitude ha adottato un modello per attribuire un valore specifico a ogni prodotto sviluppato, garantendo che ogni iniziativa contribuisse concretamente agli obiettivi aziendali. Questo approccio ha permesso di prioritizzare i progetti e massimizzare l'efficacia delle collaborazioni con i clienti interni.
DATA TRANSFORMATION	La trasformazione dei dati non si è limitata alla creazione di valore, ma ha promosso una cultura <i>data-driven</i> in tutta l'organizzazione. Un esempio significativo è il percorso dell'area <i>People</i> , che ha utilizzato i dati per ottimizzare i processi operativi, adottando una visione integrata e diffusa a tutti i livelli.
INTEGRAZIONE	La <i>data platform</i> di Plenitude si è evoluta in un ecosistema unico per la gestione dei dati, sia italiani che esteri. Nel 2024, la piattaforma è stata estesa a Grecia e Spagna, mentre in Francia, dove l'implementazione è avvenuta nel 2023, è iniziata la fase di adozione. Questo ecosistema integrato ha migliorato la coesione tra <i>business unit</i> e funzioni di supporto, offrendo una visione d'insieme delle attività aziendali.

Nel corso del 2024, Plenitude ha integrato l'**intelligenza artificiale generativa** in progetti come Nautilus, per facilitare l'esplorazione della documentazione interna da parte dei dipendenti, e nel portale commerciale aziendale, per assistere i clienti nella navigazione

delle offerte. Parallelamente, l'intelligenza artificiale (AI) tradizionale è stata utilizzata per ottimizzare i processi aziendali e generare valore. Attraverso workshop realizzati con tutte le funzioni aziendali, sono stati individuati un centinaio di nuovi casi d'uso di AI, di cui 12 già implementati nel corso dell'anno. Inoltre, è stato istituito un **comitato per la governance dell'AI**, che si occupa di democratizzazione, etica, compliance e aspetti architetturali. Questo organo promuove un utilizzo responsabile e trasparente delle tecnologie AI, mantenendo il concetto di *"human in the loop"* in tutti i casi d'uso, garantendo così che le persone restino al centro delle operazioni aziendali.

I progressi compiuti da Plenitude nel percorso di trasformazione digitale sono stati riconosciuti attraverso il **Premio Cloud Transformation 2024** del Politecnico di Milano. Questo riconoscimento, insieme alla partecipazione come speaker a conferenze di settore, testimonia l'impegno dell'azienda nel promuovere iniziative innovative e nella condivisione con la comunità globale di dati e AI.

Plenitude ha inoltre investito nella formazione dei dipendenti, erogando oltre 4.500 ore di formazione per prepararli alle sfide future e migliorare l'utilizzo degli strumenti avanzati. Sul fronte dell'efficienza, sono state promosse iniziative di *green coding* e *finops*, con processi di ottimizzazione del codice per ridurre i consumi energetici e migliorare le prestazioni complessive.

Guardando al 2025, Plenitude continuerà a sviluppare la propria strategia sulla gestione dei dati, concentrandosi su:

- fornire dati affidabili e di qualità, per consentire agli utenti di generare valore;
- accompagnare le unità aziendali in un percorso di trasformazione e innovazione, mettendo il dato al centro della crescita;
- creare un vantaggio competitivo, sperimentando continuamente nuove tecnologie e soluzioni di intelligenza artificiale.

## Focus on

### LA SOSTENIBILITÀ DEL CLOUD IN PLENITUDE

In Plenitude, l'impegno per la sostenibilità del cloud, ovvero la pratica di ridurre l'impronta carbonica dei carichi di lavoro gestiti su cloud pubblico, è proseguito nel 2024 dando seguito alle iniziative avviate nel 2023.

#### FINOPS

Il gruppo di lavoro interdisciplinare costituito per il contenimento e l'ottimizzazione dei consumi cloud, nel 2024 si è focalizzato prevalentemente su:

- **Configurazione della capacità computazionale delle risorse cloud**, adeguata all'erogazione del livello di servizio concordato con le unità utilizzatrici. Si è lavorato all'ottimizzazione delle risorse disponibili (es. eliminazione risorse inattive, dimissione ambienti obsoleti) e all'identificazione di nuove famiglie o prodotti con rapporto costo/beneficio migliorativo rispetto alle risorse in uso.
- **Estensione del perimetro tecnologico e infrastrutturale presidiato da Finops:**
  - implementazione della schedulazione di on/off degli ambienti non produttivi per archivio fatture ed offerte riducendo il periodo di erogazione del 50%;
  - ottimizzazione e controllo assegnazione licenze utenti.
- **Utilizzo delle nuove opzioni contrattuali fornite dai cloud provider** al fine di ottenere sconti e agevolazioni in termini di prezzo e riduzione dei consumi.
- **Estensione della pratica FinOps ad altre società controllate del gruppo.** L'adozione della pratica FinOps applicata al cloud pubblico in Plenitude Francia ha in particolare dato ottimi risultati, come il risparmio sui consumi di storage e computazionali, la razionalizzazione e l'aggiornamento dei dati, e la dismissione degli ambienti non più utilizzati. Queste stesse attività sono già state eseguite in Italia nel 2023.
- **Automazione e semplificazione nelle attività di analisi e monitoraggio:**
  - acquisizione di nuovi strumenti per estendere le analisi e per aumentare l'accountability dei costi delle aree di business richiedenti e utilizzatrici. Grazie all'adozione di un nuovo tool di FinOps multicloud, il monitoraggio è esteso a comprendere i 3 principali cloud provider coinvolti (Azure, Google e AWS);
  - creazione di report dedicati per ogni gruppo applicativo, per permettere il monitoraggio dei costi e l'individuazione di anomalie mediante alert;
  - configurazione dei budget per ogni applicativo/gruppo: il monitoraggio dei valori reali e la simulazione dei valori futuri, permette di evidenziare tempestivamente scostamenti rispetto ai valori attesi.

Inoltre, sono stati effettuati interventi di revisione e ottimizzazione del codice di sviluppo rilasciato a dicembre, i cui benefici saranno visibili nel 2025.

- **Automazione report di calcolo delle emissioni:** in aggiunta a quanto fatto nel 2023, nel 2024 è stato implementato un calcolo automatico di emissioni di CO<sub>2</sub>. Per il 2024, le emissioni associate ai consumi legati all'utilizzo delle tecnologie *public cloud* Microsoft Azure e Google Cloud Platform (GCP), sono state pari a 167 mega t CO<sub>2</sub>eq.
- **Analisi di emissione di CO<sub>2</sub> per funzioni utilizzatrici:** il report dell'impronta carbonica è stato arricchito con dati di dettaglio per attribuire la produzione di CO<sub>2</sub> alla funzione utilizzatrice. Il report permette all'utilizzatore di visualizzare costi ed emissioni di CO<sub>2</sub> filtrando per le singole risorse impiegate nella operatività ordinaria.

Grazie al progetto "*Plenitude Data Evolution and transformation*", nel 2024 Plenitude si è aggiudicato il primo premio del "Cloud Innovation Award 2024" dell'Osservatorio Cloud Transformation del Politecnico di Milano<sup>122</sup>, distinguendosi per il grado di innovazione tecnologica e organizzativa grazie alle potenzialità del cloud. Da dicembre 2024, inoltre, Plenitude partecipa con due rappresentanti all'interno dell'Advisory Board dell'Osservatorio Cloud Transformation del Politecnico di Milano, il cui obiettivo è di creare e diffondere conoscenza che supporti le aziende nel cogliere le opportunità del Cloud quale abilitatore della trasformazione digitale.

#### MISURAZIONE E REPORTING DELL'IMPRONTA CARBONICA<sup>121</sup>

121 - I dati sono raccolti attraverso l'attivazione sulle sottoscrizioni Plenitude dei servizi Microsoft Azure Emissions Impact Dashboard e Carbon Footprint Google Cloud Platform.

122 - Per ulteriori informazioni sull'Osservatorio Cloud Transformation del Politecnico di Milano si veda ► <https://www.osservatori.net/cloud-transformation/>.

### 3.3 Gestione responsabile della catena di fornitura



TEMA MATERIALE	TARGET 2024	PERFORMANCE 2024	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
GESTIONE RESPONSABILE DEI FORNITORI	<b>Eni Plenitude S.p.A. Società Benefit – HQ</b> Mantenere il 100% nuovi fornitori valutati secondo criteri sociali nel 2024  <b>Controllate di Plenitude</b> Introduzione di criteri sociali nei processi di qualifica delle controllate di Plenitude nel 2024	<b>Eni Plenitude S.p.A. Società Benefit – HQ</b> 100% nuovi fornitori valutati secondo criteri sociali nel 2024 <sup>123</sup>  <b>Controllate di Plenitude</b> Condotte 2 sessioni di training per introdurre criteri sociali nei processi di qualifica delle controllate e condividere i relativi strumenti di valutazione, tra cui anche la piattaforma Open-es	✓ <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b>	- <sup>124</sup>
	<b>Eni Plenitude S.p.A. Società Benefit – HQ</b> Entro il 2027: procedimenti con valutazione ESG pari al 98% del procurato  <b>Controllate di Plenitude</b> Introduzione procedimenti con valutazioni ESG nel 2024	<b>Eni Plenitude S.p.A. Società Benefit – HQ</b> Procedimenti con valutazioni ESG pari al 100% del procurato  <b>Controllate di Plenitude</b> Condotta una sessione di training sull'inserimento dei criteri ESG nelle gare e diffuso il "library ESG" come strumento a supporto dell'identificazione di elementi di sostenibilità. A seguito di queste iniziative, avvio dell'inserimento dei criteri ESG nei procedimenti di procurement delle controllate (a titolo esemplificativo, in Spagna, per Plenitude Iberia e Plenitude Renewables Spain, si registrano procedimenti con valutazione ESG pari al 72% del procurato)	✓ <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b>	<b>Procurement Italia 2025:</b> procedimenti con valutazione ESG pari a ca. 100% del procurato  <b>Procurement estero 2027:</b> procedimenti con valutazione ESG pari a 90% del procurato <sup>125</sup>

123 - 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).

124 - La valutazione dei fornitori sulla base dei criteri sociali è ormai parte integrante del processo di qualifica di Plenitude. Si veda quanto riportato nella sezione "Criteri ESG nei processi di approvvigionamento".

125 - Il perimetro degli obiettivi afferisce ai procedimenti in ambito MSG Procurement Italia e Estero. I target sono stati calcolati effettuando il rapporto tra la somma della validità amministrativa dei nuovi contratti Italia riportanti criteri di valutazione ESG rispetto alla somma della validità amministrativa di tutti i nuovi contratti Italia emessi.

TEMA MATERIALE	TARGET 2024	PERFORMANCE 2024	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
	Rafforzamento del <b>Programma di Sustainable Supply Chain</b> con iniziative dedicate (a titolo esemplificativo: Supplier Day, <b>eventi sul territorio, workshop</b> di formazione e sensibilizzazione, ingaggio dei fornitori su Open-es)	Tra i principali eventi del 2024:  • <b>Road Show a Monaco di Baviera</b> con i rappresentanti delle principali aziende dell'area DACH (Germania, Austria, Svizzera) per servizi di installazione e manutenzione dell'infrastruttura di ricarica elettrica  • <b>Supplier Day a Milano</b> dedicato alla rete di installatori e manutentori attiva su tutto il territorio nazionale italiano, finalizzato a condividere progetti di business e programmi dedicati allo sviluppo delle imprese locali.	✓ <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b>	-
			✖ <b>NUOVO OBIETTIVO</b>	Nel 2025: 65% del valore totale dei contratti attivi assegnato a fornitori iscritti su Open-es <sup>126</sup>

Plenitude promuove un dialogo continuo con i fornitori, attribuendo centralità alla sicurezza sul lavoro e alla tutela e inclusione delle persone, requisiti alla base di un rapporto di collaborazione funzionale allo sviluppo sostenibile dei business del retail, delle rinnovabili e della mobilità elettrica.

In particolare, 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**;
- l'acquisto, installazione e manutenzione di **colonnine di ricarica per veicoli elettrici**;
- l'acquisto di **beni e servizi** per lo sviluppo dei business, in particolare **Retail**, quali servizi IT, marketing, amministrativi, comunicazione, call center.

126 - Il perimetro dell'obiettivo afferisce ai contratti in ambito MSG Procurement Italia e controllate estere. Il target è calcolato effettuando il rapporto tra la somma della validità amministrativa dei contratti attivi assegnati ai fornitori iscritti su Open-es e la validità amministrativa complessiva di tutti i contratti attivi.

**Criteria ESG nei processi di approvvigionamento**

Plenitude applica in tutte le fasi del processo di approvvigionamento i principi di tutela ambientale, crescita sociale e sviluppo economico, così come gli aspetti tecnico-operativi, etici e reputazionali.

**1** **QUALIFICA FORNITORI:** Plenitude sottopone tutti i fornitori a processi di qualifica e due diligence per verificarne l'affidabilità etico-reputazionale, economico-finanziaria, tecnico-operativa e l'applicazione dei presidi in materia di salute, sicurezza, ambiente, governance, cybersecurity e tutela dei diritti umani. In funzione del livello di criticità del gruppo merceologico di riferimento, Plenitude effettua verifiche e approfondimenti specifici che possono prevedere in alcuni casi anche *assessment/audit* sul campo, come in ambito HSE e diritti umani (in coerenza con gli standard internazionali SA8000).

---

**2** **PROCEDIMENTI D'ACQUISTO:** Plenitude seleziona i fornitori aggiudicatari di contratti di lavori, beni e servizi sulla base di criteri che misurano la performance ESG, grazie anche all'ausilio di ► **Open-es**<sup>127</sup>, oltre che quella tecnica ed economica. Tali criteri di sostenibilità sono stati applicati al 100%, in valore economico, dei procedimenti di acquisto conclusi nel 2024 per Eni Plenitude Società Benefit S.p.A..

---

**3** **GESTIONE CONTRATTI E FEEDBACK:** Plenitude monitora, durante l'esecuzione del contratto, il rispetto degli impegni di sviluppo sostenibile assunti dal fornitore, anche per promuovere azioni di costante miglioramento.

Qualora emergessero carenze rilevanti, Plenitude si riserva la facoltà di adottare provvedimenti sullo stato di qualifica del fornitore che possono anche comportare l'interruzione del rapporto contrattuale.

Plenitude, inoltre, **richiede a tutti i fornitori la sottoscrizione del Codice di Condotta** come impegno reciproco nel riconoscere e tutelare il valore di tutte le persone, 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. La Società infine adotta il **"Sustainable Supply Chain Framework" di Eni**, strumento che, in coerenza con i requisiti normativi, supporta la gestione dei rischi di sostenibilità, associati ai fornitori, per quanto concerne:

1. **Diritti umani, dignità e uguaglianza:** aspetti di responsabilità sociale
2. **Cambiamento climatico:** misurazione delle emissioni
3. **Governance della catena di fornitura:** modalità di gestione della supply chain
4. **Sicurezza informatica:** approfondimento del profilo cyber

Ad esempio, per quanto riguarda il rispetto dei diritti umani la gestione dei rischi prevede una valutazione di contesto (caratteristiche del fornitore, classe merceologica di riferimento, Paese), al cui esito consegue l'attuazione di verifiche principalmente mirate a lavoro forzato/obbligatorio, diritto alla libertà di associazione e contrattazione collettiva.

127 - Open-es è una piattaforma, realizzata da Eni in collaborazione con Google e BCG, in cui le imprese possono inserire e aggiornare le proprie performance di sostenibilità, condividere le informazioni con clienti ed altri stakeholder, accedere a benchmark di settore per confrontarsi con realtà simili e individuare le azioni prioritarie da implementare per migliorare il proprio posizionamento.

## 3.4

### Gestione delle risorse naturali

Plenitude integra il rispetto per l'ambiente nella sua cultura aziendale. Oltre a monitorare le proprie performance ambientali, la Società promuove iniziative per ridurre gli impatti ambientali e identificare nuove soluzioni per una gestione sempre più sostenibile delle risorse naturali<sup>128</sup>, collaborando con enti riconosciuti a livello nazionale e internazionale, quali l'International Union for Conservation of Nature (IUCN) e l'Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile (ENEA).



#### 3.4.1 Economia circolare e gestione dei rifiuti

TEMA MATERIALE	TARGET 2024	PERFORMANCE 2024	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
ECONOMIA CIRCOLARE E GESTIONE DEI RIFIUTI		Conclusi due progetti R&D riguardanti il <b>riciclo e riuso</b> negli impianti di energia elettrica da fonti rinnovabili	-	Nel 2025 avvio della partecipazione di Eni R&D al progetto FiberLoop
	Estensione del <i>waste assessment</i> presso sei società controllate estere nel quadriennio 2024-2027, partendo nel 2024 dalla Slovenia e dalla Spagna (area rinnovabili)	Condotti due <i>assessment</i> sulle <b>modalità di gestione dei rifiuti</b> prodotti dalla Slovenia e dalla Spagna (area rinnovabili)	✓ <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b>	Nel 2025 <i>waste assessment</i> sulla Grecia (area rinnovabili)

#### ECONOMIA CIRCOLARE

Nel 2024 Plenitude si è impegnata nello studio di interventi per **estendere la vita utile** e nell'analisi di scenario di **decommissioning degli impianti di produzione di energia elettrica** da fonti rinnovabili.

##### Studio di interventi per estendere la vita utile degli impianti

L'analisi ha coinvolto i cinque impianti eolici in esercizio, con l'obiettivo di:

- studiare possibili modalità di **estensione della vita utile** dell'impianto, tramite la sostituzione di componenti e strategie di manutenzione;
- studiare la possibilità di sostituire le pale o l'intero rotore delle turbine eoliche (**re-rotoring**) con l'obiettivo di aumentarne l'efficienza ed estenderne vita utile;
- studiare il ripotenziamento del parco, sostituendo le turbine esistenti con turbine di nuova generazione (**repowering**) facendo leva sulle sinergie legate alla connessione elettrica, alla disponibilità dei terreni e alla possibilità di accedere ad un percorso autorizzativo semplificato.

128 - Plenitude pone attenzione anche 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. Per ulteriori informazioni sui consumi idrici si veda la sezione **"Tabelle di Performance"**.

Per ciascun impianto e scenario sono stati valutati i benefici in termini di produzione attesa e i relativi costi, al fine di giungere a una valutazione tecnico-economica delle diverse opzioni. La prima opzione è risultata la preferibile in termini di redditività nel breve/medio termine e a seguire la terza opzione, che consente di beneficiare in termini di tempistiche e di semplificazione del percorso autorizzativo.

#### Analisi di scenari di decommissioning degli impianti

Sono stati conclusi due progetti di Ricerca e Sviluppo riguardanti il riciclo e riuso nell'ambito del decommissioning degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili.

Il primo, avviato nel 2022 e conclusosi a marzo 2024, è stato realizzato nell'ambito di un **Joint Cooperation Agreement tra Eni ed ENEA** (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile). Sono stati analizzati diversi casi studio riguardanti il decommissioning di un parco eolico e di due impianti fotovoltaici, con l'obiettivo di identificare lo scenario più efficace per massimizzare le opportunità legate alla gestione del fine vita degli impianti. Sono state selezionate due soluzioni per il fine vita degli impianti eolici e due per gli impianti fotovoltaici, sulla base della maturità tecnologica, sostenibilità ambientale e ritorno economico.

Per quanto riguarda gli **impianti eolici**, i due processi individuati, ad alta maturità tecnologica<sup>129</sup> includono:

- il recupero degli scarti di vetroresina derivanti dalla produzione o dismissione delle pale eoliche, completamente riciclati sia termicamente che materialmente nella produzione di cemento;
- il **cracking**, processo in grado di eliminare completamente la resina presente nel composto, con degradazione inferiore al 10% delle fibre di carbonio e fibra di vetro riciclate.

Per gli **impianti fotovoltaici**, i due processi a medio/bassa maturità tecnologica<sup>130</sup> includono invece:

- un procedimento di distacco meccanico dei connettori elettrici, del vetro e della cornice di alluminio e un trattamento termico con la lisciviazione per il recupero del silicio e l'elettrolisi per il recupero di rame e argento;
- un pretrattamento per la rimozione della cornice in alluminio e delle connessioni, seguito da un'operazione meccanica di frantumazione e separazione dei materiali.

Il secondo riguarda invece la **collaborazione di Eni R&D con i gruppi di ricerca** del Dipartimento di Meccanica e del Dipartimento di Chimica, Materiali e Ingegneria Chimica "Giulio Natta" del **Politecnico di Milano**, che vantano una conoscenza approfondita dell'economia circolare lungo l'intera catena del valore dei materiali compositi fibrorinforzati, maturata nell'ambito del Progetto FiberEUse, finanziato dall'Unione Europea.

Il progetto, avviato nel 2023 e concluso nel primo semestre del 2024, ha effettuato un benchmark delle principali metodologie impiegate per riciclare o riutilizzare i componenti e i materiali degli aerogeneratori. Attualmente, il **co-processing** nei cementifici e il riciclo meccanico rappresentano alternative praticabili alla discarica e ai termovalorizzatori



129 - La maturità tecnologica viene espressa dal parametro TRL (*Technology Readiness Level*) che varia da 1 per la ricerca di base a 9 per la prima produzione. Il TRL dei due processi in questione è 8/9.

130 - I TRL dei due processi in questione è 4/7.

Nella pagina a fianco: Impianto di Sant'Agata - Italia

per la gestione del fine vita dei materiali compositi. Per quanto riguarda i magneti permanenti, la tecnologia di *hydrogen decrepitation* si presenta come una soluzione promettente. Il potenziale di mercato delle frazioni di fibra e resina riciclate dipende dalla tecnologia di riciclo e di *reprocessing* utilizzata. Tuttavia, in generale, non è ancora possibile produrre materiali compositi interamente realizzati con materiale riciclato.

Inoltre, sono in corso di avvio le attività relative a FiberLoop, un progetto MSCA<sup>131</sup> europeo di ricerca che ha l'obiettivo cardine di promuovere l'uso di strategie di economia circolare per i materiali compositi, migliorandone la riciclabilità e ampliando le applicazioni per i compositi riciclati. Il progetto è iniziato a ottobre 2024 ed ha la durata di 48 mesi, oltre ad Eni, che partecipa attraverso la funzione R&D come Associated Partner, i partecipanti sono il Politecnico di Milano in qualità di coordinatore del progetto e diverse università, istituti di ricerca e aziende attive nell'ambito del riciclo dei materiali compositi in Europa. Nel 2025 si prevede di completare la selezione dei dottorandi, di svolgere l'analisi dello stato dell'arte per il riciclo meccanico, termico e chimico dei compositi ed emettere il piano di gestione dei dati ed il piano di diffusione e sfruttamento dei risultati. Inoltre, nel 2025 Eni R&D ospiterà un dottorando del progetto con l'obiettivo di valutare le condizioni di fine vita di un campione di turbina eolica e le condizioni di test per i materiali riciclati dalla pala del generatore eolico.

Infine, nel 2024, Plenitude ha sviluppato la "Card della circolarità", uno strumento di *assessment* di circolarità, rivolto ai clienti del segmento B2B, per supportarli in un percorso di misura del loro grado di circolarità. La Card verrà veicolata tramite la piattaforma Open-es. Per ulteriori informazioni si veda il paragrafo ["3.2.1 Innovazione e ricerca e sviluppo"](#).

**GESTIONE DEI RIFIUTI**

Anche la prevenzione e la corretta gestione dei rifiuti giocano un ruolo fondamentale nell'attuazione di un modello di economia circolare. Plenitude promuove soluzioni volte a **ridurre la produzione di rifiuti** e a **massimizzare il riciclo e il recupero lungo l'intera catena del valore**. I principali rifiuti generati dalla Società sono costituiti da terre e rocce da scavo, prodotte durante le attività di costruzione e installazione degli impianti di produzione o distribuzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Per questo tipo di rifiuti, Plenitude ha avviato iniziative volte a favorirne il riutilizzo in accordo alla normativa applicabile in merito alla verifica del rispetto dei parametri di qualità ambientale (es. riempimenti).

I **rifiuti totali prodotti** nel 2024 sono pari a **3.652 tonnellate** e derivano tutti da attività produttive. Si tratta per il 99,5% di rifiuti non pericolosi, in linea con il 2023. La riduzione di circa il 60% rispetto al 2023 (10.111 t) è dovuta principalmente alla riduzione del 94% dei rifiuti prodotti dalla società operante nelle rinnovabili in Italia, grazie al recupero e riutilizzo delle terre e rocce da scavo nei cantieri di Priolo e Gela.

Per quanto riguarda il destino dei rifiuti non pericolosi, la quota dei rifiuti recuperati sul totale dei rifiuti recuperati e smaltiti è passata dal 18,5% del 2023 al 98,5% nel 2024, per via del recupero di terre e rocce da scavo. Per quanto concerne i rifiuti pericolosi, sono state prodotte 18,25 tonnellate, derivanti per la maggior parte (11,4 t) dalla società operante nelle

rinnovabili in Spagna. Si tratta soprattutto di assorbenti, materiali filtranti, oli esausti. Per quanto riguarda il loro destino, quasi il 75% dei rifiuti pericolosi totali prodotti è inviato a recupero.

Nel corso del 2024, nell'ottica di un continuo miglioramento delle performance ambientali e in continuità con l'attività svolta in Italia nel 2023, **sono stati condotti due *assessment* sulle modalità di gestione dei rifiuti** prodotti dalla Slovenia e società operante nell'area rinnovabili spagnola. Tali *assessment* hanno analizzato la conformità normativa nazionale applicabile e l'allineamento con il sistema di gestione HSE Eni e di Plenitude, con l'obiettivo di individuare eventuali *best practice* in ottica di miglioramento continuo.

**Nel quadriennio 2025-2028 è prevista l'estensione del *waste assessment* ad altre quattro realtà estere** che gestiscono ulteriori tipologie di rifiuti rispetto a quelli generati dagli uffici. Il percorso inizierà nel 2025 con l'*assessment* della società greca operante nell'area delle rinnovabili.

**3.4.2 Biodiversità ed ecosistemi**

TEMA MATERIALE	TARGET 2024	PERFORMANCE 2024	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
<b>BIODIVERSITÀ ED ECOSISTEMI</b>	BES (Biodiversità e Servizi Ecosistemici) <i>assessment</i> nel 2024 sui siti sovrapposti ad aree protette o Key Biodiversity Areas (KBA)	Il BES <i>assessment</i> condotto nel 2024 ha permesso di individuare un piano di azione su tre siti risultati a rischio che sarà implementato entro il 2025	✓ <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b>	Implementare il piano di azione sui siti risultati a rischio dal BES <i>assessment</i> 2024.  BES (Biodiversità e Servizi Ecosistemici) <i>assessment</i> nel 2025 sui nuovi siti sovrapposti ad aree protette o Key Biodiversity Areas (KBA)

Il ricorso alle energie da fonti rinnovabili è una leva fondamentale nel percorso di decarbonizzazione. Tuttavia, affinché la transizione energetica sia realmente sostenibile, **è essenziale integrare la conservazione della biodiversità e dei Servizi Ecosistemici (BES) nelle strategie di sviluppo delle energie da fonti rinnovabili**. Infatti, sebbene l'espansione delle energie rinnovabili sia fondamentale per la decarbonizzazione, un loro sviluppo su larga scala può comportare rischi significativi per la biodiversità. Se non pianificato e gestito correttamente, l'installazione di impianti solari ed eolici potrebbe alterare habitat naturali e compromettere la fauna locale.

Plenitude ha adottato un **modello di gestione della biodiversità e dei servizi ecosistemici**, ispirato ai principi e alle linee guida delle principali convenzioni internazionali, come la Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD). Seguendo l'approccio della **Gerarchia di Mitigazione**, l'azienda privilegia misure preventive rispetto a quelle correttive, integrandole fin dalle prime fasi operative del ciclo di vita dei suoi progetti.

131 - I progetti MSCA (Marie Skłodowska-Curie Actions) sono programmi di finanziamento che sostengono la formazione e lo sviluppo di carriera di chi fa ricerca. Questi progetti sono orientati alla ricerca internazionale, intersettoriale e interdisciplinare, con l'obiettivo di accrescere le competenze e la capacità di innovazione di ricercatori in Europa e nel mondo.

Questo approccio riflette l'impegno di Plenitude nel migliorare costantemente la gestione della biodiversità e dei servizi ecosistemici, perseguendo una convivenza armoniosa tra sviluppo energetico e tutela ambientale.

La metodologia di Plenitude prevede una **valutazione annuale dei rischi legati alla biodiversità** per tutti gli impianti in attività.

Questa analisi si basa sulla mappatura dei siti operativi, considerando la loro **vicinanza ad aree protette e zone chiave per la conservazione della biodiversità** (*Key Biodiversity Areas – KBA*<sup>132</sup>), che rivestono un ruolo cruciale nella preservazione della biodiversità terrestre e marina. Inoltre, vengono identificate le aree potenzialmente interessate dalla presenza di specie a rischio di estinzione.

Lo scopo delle analisi è quello di individuare siti prioritari, a maggior esposizione al rischio di perdita di biodiversità, su cui avviare studi di BES *assessment* per verificare l'effettiva esposizione al rischio attraverso l'analisi di indagini BES e valutazioni di impatto ad hoc preesistenti.

Ove necessario, saranno implementati specifici piani di azione per la gestione degli impatti residui significativi. 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.

Il BES assessment condotto nel 2024, sui siti risultati in sovrapposizione con aree protette e KBA nella mappatura 2023, ha permesso di individuare un **piano di azione su tre siti risultati a rischio e che sarà implementato entro il 2025**. Inoltre, si segnala che nel 2024, per il **parco eolico di Collarmentele**, è stato redatto un protocollo d'intesa con il Parco Naturale Regionale Sirente Velino, che prevede:

- l'installazione di misure di mitigazione basate su sistemi di rilevazione con telecamere e sistemi di dissuasione acustica e stop;
- il monitoraggio della durata di almeno un anno per valutare l'efficacia delle misure di mitigazione implementate al fine di individuare eventuali criticità ed ulteriori misure necessarie.

Nell'ambito dell'identificazione e diffusione di buone pratiche di mitigazione degli impatti sulla biodiversità associata allo sviluppo di progetti di energia da fonti rinnovabili, nel 2024, si è conclusa la partecipazione al piano di lavoro previsto dalla **partnership siglata nel 2022 da Eni con IUCN**, che ha visto coinvolte anche altre società energetiche internazionali e che ha portato alla pubblicazione di 4 documenti<sup>133</sup>.

L'analisi della mappatura dei siti operativi di Plenitude effettuata nel 2024 ha evidenziato che la sovrapposizione anche solo parziale con aree protette o con KBA riguarda 18 siti; 40 siti sono invece adiacenti ovvero si trovano ad una distanza inferiore a 1 km ad aree protette o KBA.

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.

## Case Study

### "SELLO DE EXCELENCIA EN SOSTENIBILIDAD" PER L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI CERRILLARES

Nel 2024 l'impianto fotovoltaico di Cerrillares di Plenitude nella regione di Murcia, in Spagna, ha ottenuto il certificato di Eccellenza nella Sostenibilità ("Sello de Excelencia en sostenibilidad") rilasciato da UNEF (Unione Española Fotovoltaica), la principale associazione del settore solare fotovoltaico in Spagna.

Si tratta di un sistema di certificazione volontaria per progetti e impianti fotovoltaici che rispettano i più alti standard di sostenibilità. Le misure di mitigazione a favore della tutela della biodiversità dell'impianto, oltre che la promozione di iniziative e il dialogo con gli stakeholder locali, hanno consentito di ottenere la certificazione a seguito di un audit esterno condotto da un ente di terza parte.



Impianto di Cerrillares - Spagna

<sup>132</sup> - Siti che contribuiscono in modo significativo alla persistenza globale della biodiversità, negli ecosistemi terrestri, d'acqua dolce e marini. Rappresentano i siti più importanti per la conservazione della biodiversità a livello mondiale e sono identificati a livello nazionale utilizzando criteri e soglie standardizzati a livello globale. Per ulteriori informazioni si veda ► <https://www.biodiversity-z.org/content/key-biodiversity-areas-kba>

<sup>133</sup> - Per ulteriori informazioni si veda: ► [Guidance on biodiversity cumulative impact assessment for wind and solar developments and associated infrastructure](#) ► [Spatial planning for wind and solar developments and associated infrastructure](#) ► [Opportunities for enhancing biodiversity at wind and solar energy developments](#) ► [Biodiversity and responsible sourcing for wind and solar developments](#)

## Focus on

### PROGETTI DI CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ IN PLENITUDE NEL 2024

#### SPAGNA

**PARCO EOLICO DI CUEVAS, CUENCA:** svolgimento di una campagna di protezione e conservazione della riproduzione dell'albanella minore (*Circus pygargus*) con interventi per individuare e proteggere i loro nidi e monitorare la loro presenza, prevenendo i danni durante la stagione del raccolto. Inoltre, è stata condotta una campagna specifica intorno al parco eolico per identificare potenziali aree riproduttive per lo sparviero (*Accipiter nisus*) e aumentare le conoscenze sull'uso del territorio per questa specie vulnerabile.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI CERRILLARES:** monitoraggio dell'efficacia delle misure di conservazione della biodiversità già implementate nell'impianto, tra cui recinzioni permeabili alla fauna selvatica intorno all'impianto, cassette nido per uccelli, piantagioni forestali che coprono il 10% della superficie totale dell'impianto, affitto di terreni nelle vicinanze dell'impianto per la conservazione dell'habitat dei rapaci forestali, una torre di riproduzione del gheppio minore e uno stagno d'acqua che fornisce un habitat adatto a diverse varietà di specie faunistiche.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO VILLANUEVA II:** realizzazione di misure di conservazione della biodiversità in stretto coordinamento con i promotori di impianti solari nelle vicinanze, tra cui 3 torri di riproduzione per i gheppi minori, installazione di segnalazione per tratturi, lavori di disboscamento nelle aree forestali pubbliche, campagna annuale sulla protezione e la conservazione della riproduzione della albanella minore e protezione contro la collisione con linee elettriche private intorno agli impianti.

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO DI BONETE:** un'iniziativa chiave è il piano di gestione della vegetazione, che evita deliberatamente l'uso di erbicidi e prodotti agrochimici. L'orzo (coltura nota per la sua forte dipendenza da prodotti agrochimici e dalla gestione intensiva del territorio), inizialmente previsto come coltivazione all'interno dello stabilimento, è stato sostituito con prati che favoriscono in particolar modo gli impollinatori e promuovono anche una comunità di artropodi più sana e diversificata.

È stata effettuata un'ampia ripiantumazione con specie autoctone nell'area circostante, insieme ad una fascia arborea che circonda l'intero stabilimento; la sopravvivenza della ripiantumazione viene regolarmente monitorata durante l'autunno.

Sono stati installati nidi artificiali per uccelli e pipistrelli e, all'interno dello stabilimento, sono stati posizionati abbeveratoi per fornire acqua a diverse specie di fauna. Inoltre, per consentire il passaggio della fauna selvatica, la parte inferiore della recinzione è sollevata da terra e la larghezza delle aperture della recinzione è maggiore nei primi sessanta centimetri dalla base.

È stato stabilito un accordo di collaborazione con il proprietario di una fattoria vicina per implementare misure agroambientali. Queste misure sono specificamente pensate per sostenere l'otarda (*Otis otis*) e altri uccelli della steppa, minacciati dalla perdita del loro habitat dovuta alle pratiche agricole. Nel 2024 è stato condotto un *follow-up* delle attività in corso e sono stati implementati alcuni miglioramenti, come la sostituzione dei vecchi nidi e di alcuni segnali informativi presenti nell'area delle misure di compensazione, l'installazione di nuovi nidi e le attività di semina.

**PARCO EOLICO DI BORGIA:** installato un sistema di rilevamento della presenza di uccelli tramite sensori in un raggio di 100-200 m dalla turbina. Il sistema di "spegnimento" installato permette di rilevare e identificare la specie di uccelli e arrestare la turbina per ridurre al minimo il rischio di collisione.

**GUAJILLO ENERGY STORAGE:** prima dell'avvio delle attività di costruzione a metà 2024, è stata condotta un'analisi preliminare approfondita per valutare attentamente i potenziali impatti sulle aree di riproduzione delle specie protette, tra cui uccelli migratori, la lucertola del Texas (*Phrynosoma cornutum*) e la tartaruga del Texas, in conformità con le migliori pratiche dello State's Wildlife Department. Inoltre, è stata istituita una "Wildlife Information Station" per dotare gli appaltatori di conoscenze essenziali sulla fauna selvatica locale, promuovendo una cultura di rispetto e consapevolezza.

#### ITALIA

#### USA



Impianto di Villanueva II - Spagna

### 3.4.3 La sostenibilità delle sedi e dei *flagship store* di Plenitude

TARGET 2024	PERFORMANCE 2024	STATUS DI RAGGIUNGIMENTO	TARGET FUTURI
Effettuare l' <b>analisi di fattibilità</b> della <b>certificazione LEED</b> per almeno <b>un altro ufficio</b> all'interno del perimetro aziendale ed altri <b>10 <i>flagship store</i></b> entro la fine del 2024	Ottenimento della <b>Certificazione LEED GOLD Interior Design and Construction</b> (Commercial Interiors) per la sede di <b>Be Charge</b> di Milano; svolta analisi di fattibilità su <b>tutti i <i>flagship store</i> attivi in Italia</b>	 <b>OBIETTIVO RAGGIUNTO</b>	Nel 2025: <ul style="list-style-type: none"> <li>analisi di fattibilità della certificazione LEED per gli altri uffici italiani di Plenitude e ottenimento di nuove certificazioni LEED per altri cinque <i>flagship store</i></li> </ul>

Nel 2024, Plenitude ha ottenuto la certificazione **LEED GOLD Interior Design and Construction (Commercial Interiors)** per la sede Be Charge a Milano. Questo riconoscimento attesta l'eccellenza nella progettazione e costruzione degli interni, con particolare attenzione all'efficienza energetica, alla qualità ambientale interna e all'uso responsabile delle risorse. Inoltre, presso l'*headquarter* Plenitude a Milano, è stato installato un sistema BEMS (*Building Energy Management System*) per il monitoraggio e l'ottimizzazione dei consumi energetici, consentendo così di migliorare l'efficienza operativa degli edifici.

Analogamente, presso l'*headquarter* di Plenitude Francia, è stata conseguita la certificazione **BREEAM** (*Building Research Establishment Environmental Assessment Method*).

