

RAPPORTO DI SOSTENIBILITÀ 2020

**VICINI AL TERRITORIO  
PER UN PAESE PIÙ SOSTENIBILE**





RAPPORTO DI SOSTENIBILITÀ 2020

**VICINI AL TERRITORIO  
PER UN PAESE PIÙ SOSTENIBILE**



# SOMMARIO

---

04

LETTERA AGLI  
STAKEHOLDER

07

PROFILO DI  
EF SOLARE ITALIA

Il primo operatore italiano del solare 8  
Priorità e strategia 21

27

MODELLO  
DI SVILUPPO  
SOTENIBILE

L'energia solare alla guida della  
decarbonizzazione 28  
Crescita nel lungo periodo:  
il percorso verso la market parity 37  
Etica e integrità 40



# 43

## AMBIENTE E TERRITORIO

Politiche e impatti ambientali	44
Carbon footprint ed economia circolare	54

# 61

## PERSONE E COMUNITÀ

La costruzione di un'identità comune	62
La presenza nelle comunità	69

# 73

## APPENDICE

Principali dati di performance ambientali e sociali	74
Nota metodologica	88
Gri content index	90



# LETTERA AGLI STAKEHOLDER

---

SIAMO TUTTI PROFONDAMENTE CONSAPEVOLI DI QUANTO IL 2020, SEGNATO DALLA PANDEMIA DA COVID-19, SIA STATO UN ANNO CHE HA RADICALMENTE CAMBIATO IL NOSTRO MONDO, SRADICANDO ABITUDINI E CERTEZZE DATE PER ACQUISITE.

Quest'anno ha posto sfide e complessità senza precedenti per tutti i soggetti economici, ed il settore energetico non è stato da meno. Abbiamo assistito a una generale contrazione della domanda di energia, specialmente dai soggetti industriali, che ha determinato una crescita della quota di fonti rinnovabili utilizzate nel mix energetico nazionale. Le fonti energetiche rinnovabili hanno così potuto mostrare il loro potenziale, anticipando dinamiche che si presenteranno nel prossimo futuro quando il 55% della domanda elettrica sarà soddisfatta da energia verde. L'energia solare è e continuerà ad essere la grande protagonista della transizione energetica in atto: in Italia, solo nel 2020, sono stati installati quasi 0,8 GW di capacità aggiuntiva, ma per raggiungere gli obiettivi europei di decarbonizzazione, il settore è chiamato a registrare una crescita almeno tre volte superiore a quella attuale.

In questo contesto, EF Solare Italia ha continuato il suo percorso di trasformazione organizzativa per rafforzare e consolidare il ruolo

di protagonista della crescita ed innovazione nel suo settore. Lavoriamo attivamente per favorire la transizione energetica, anche attraverso la collaborazione con le autorità competenti, in ottica di una progressiva semplificazione del quadro normativo e regolatorio, credendo fermamente nel nostro modello di crescita efficiente e sostenibile, basato su progetti sempre più integrati con il territorio e sull'adozione diffusa delle tecnologie digitali. Tutto ciò con l'obiettivo di diventare un riferimento per l'intero settore, dal punto di vista di impatto sociale, di sostenibilità ambientale e di innovazione.

L'acquisizione di Renovalia, uno dei principali operatori fotovoltaici in Spagna, ultimata nel corso dell'anno, ha rafforzato la nostra leadership a livello internazionale e ha favorito l'adozione di un nuovo approccio di gestione, finalizzato a valorizzare le sinergie tra i due operatori. Abbiamo, avviato un processo che porterà ad avere un maggiore presidio dei nostri impianti grazie ad un monitoraggio



unificato e all'internalizzazione di alcune attività manutentive.

Crediamo inoltre che lo sviluppo del settore non possa prescindere dal potenziamento del know-how e delle competenze, attività che perseguiamo partecipando ai principali eventi del settore e promuovendo la conoscenza del fotovoltaico a diversi livelli: internamente, attraverso percorsi formativi per i dipendenti, e all'esterno, facendoci promotori di percorsi di alta formazione rivolti alle nuove generazioni, diventando una vera e propria «scuola estesa».

Il nostro impegno su tutti questi fronti è testimoniato dalla formalizzazione di una Politica di Sostenibilità aziendale, concretizzata attraverso un programma di azioni concrete e misurabili che ci vedrà al lavoro da qui ai

prossimi anni.

Al Rapporto di Sostenibilità, giunto alla sua seconda edizione e che quest'anno si è arricchito della voce dei nostri stakeholder, affidiamo invece il compito di raccontare i progressi compiuti nel confrontarci con le sfide presenti e future. Consapevoli di essere solo all'inizio di un lungo percorso, siamo convinti che l'integrazione delle esigenze e delle aspettative dei nostri portatori d'interesse nella pianificazione strategica e operativa delle attività di business è e sarà un fattore fondamentale per guidare lo sviluppo dell'azienda nel lungo periodo, creando nel tempo un valore condiviso a beneficio di tutti i soggetti coinvolti.

Paolo Duiella  
Presidente

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Paolo Duiella', written over the printed name.

Andrea Ghiselli  
Amministratore Delegato

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Andrea Ghiselli', written over the printed name.



# PROFILO DI EF SOLARE ITALIA

Il primo operatore italiano del solare	8
Priorità e strategia	21

# IL PRIMO OPERATORE ITALIANO DEL SOLARE

---

**317**

IMPIANTI

**967** MW

A FINE 2020

EF Solare Italia è il leader del fotovoltaico in Italia e tra i principali operatori europei, con un portafoglio composto da oltre 300 impianti utility-scale, per un totale di capacità installata che nei primi mesi del 2021 ha superato 1 GW<sup>1</sup> grazie all'entrata in esercizio dell'impianto di El Bonal in Spagna<sup>2</sup>.

La missione della Società, portata avanti con il sostegno attivo dell'azionista di maggioranza F2i, Fondo Italiano per le Infrastrutture, il più grande fondo infrastrutturale attivo in Italia, è guidare lo sviluppo del settore a livello nazionale secondo criteri di industrializzazione, ottimizzazione e sostenibilità ambientale, facendo leva sull'innovazione tecnologica e sull'eccellenza operativa. Il settore fotovoltaico è infatti in rapida crescita e presenta importanti opportunità di sviluppo nei prossimi decenni, grazie al ruolo che ricopre nella transizione energetica, nella decarbonizzazione del sistema economico e nella produzione di energia pulita.

1 - Considerando anche il parco solare spagnolo.

2 - Si specifica che il presente documento si riferisce alle attività ricomprese nel perimetro italiano, con alcuni rimandi alle attività gestite in Spagna da Renovalia Energy Group per quanto riguarda i dati operativi e quelli relativi alla gestione delle persone.

## UN'AZIENDA IN TRASFORMAZIONE

Per poter cogliere queste opportunità, EF Solare negli ultimi anni è stata oggetto di cambiamenti organizzativi, orientati a sviluppare la propria leadership anche in ambito europeo.

Nel corso del 2020, è stata finalizzata l'acquisizione di Renovalia, uno dei più importanti operatori spagnoli di energia solare, che a fine 2020 contava 114 MW di capacità installata da impianti fotovoltaici. L'operazione, che ha richiesto diversi mesi di lavoro, si è conclusa nel mese di aprile 2020, mettendo a punto un approccio di gestione volto a valorizzare le sinergie operative tra i due operatori. L'acquisizione ha una forte valenza strategica: non solo proietta EF Solare Italia tra i maggiori produttori di energia solare a livello europeo, ma permette anche l'ingresso in un mercato con grandi potenzialità di crescita. La Spagna si è infatti dotata di un quadro regolatorio favorevole, che facilita la capacità di attrarre investimenti verso il settore.

Un secondo cambiamento rilevante ha riguardato l'assetto societario dell'azienda: F2i, socio unico di EF Solare Italia, ha avviato la cessione del 30% della società. L'operazione, tra le maggiori del settore, si è conclusa a gennaio 2021 determinando l'ingresso nella compagine societaria del gruppo Crédit Agricole Assurances-Predica, primo investitore istituzionale francese nelle energie rinnovabili.

In ultimo, con l'obiettivo di impostare una gestione ancora più efficace e coerente rispetto agli ambiziosi obiettivi di business, è proseguita nel corso dell'anno l'azione di adeguamento e rafforzamento della struttura organizzativa con l'ingresso di nuove figure quali il Direttore Operations ed il Direttore Supply Chain e HSE.



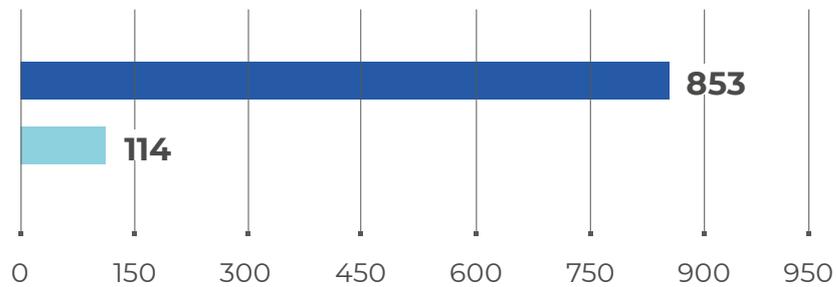


## DATI OPERATIVI 2020



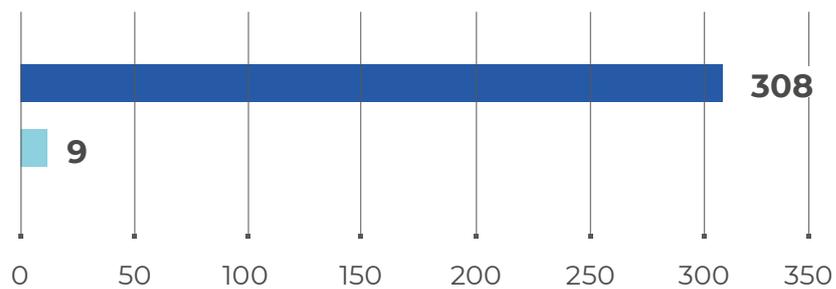
### CAPACITÀ INSTALLATA MW

ITALIA  
SPAGNA



### IMPIANTI IN ESERCIZIO

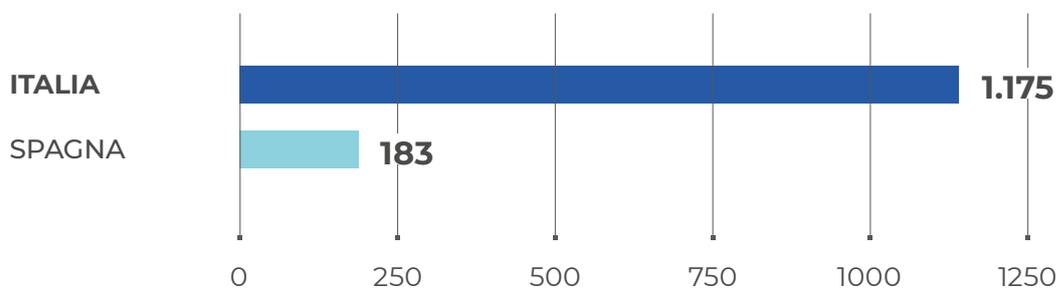
ITALIA  
SPAGNA



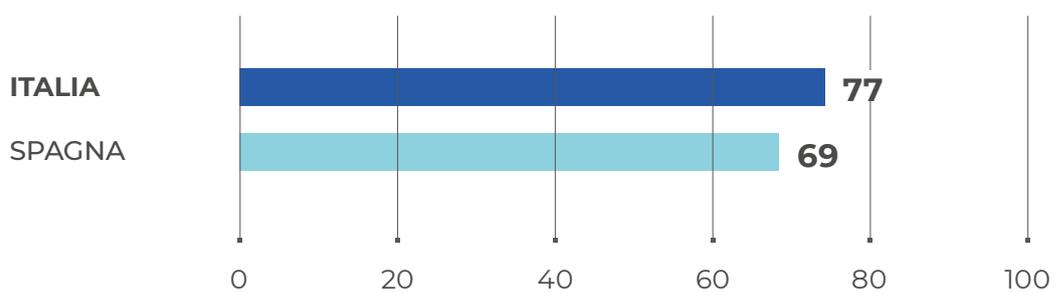


## ENERGIA PRODOTTA

GWh



## DIPENDENTI



## EF SOLARE ITALIA PROTAGONISTA DEL FOTOVOLTAICO ITALIANO

### 2009

F2i costituisce HFV, JV con il fondo Novenergia dedicata agli investimenti nel settore fotovoltaico in Italia.

### 2018

F2i acquista e conferisce in EF Solare Italia il secondo operatore di fotovoltaico in Italia: RTR, con 134 impianti e una potenza totale di 334MW. Termina la JV con Enel Green Power.

### 2015

Termina la JV con Novenergia e nasce EF Solare Italia, joint venture paritetica tra F2i ed Enel Green Power con un portfolio iniziale di 252 MW.



## 2021

Crédit Agricole Assurances, primo investitore istituzionale francese nelle energie rinnovabili, insieme a CA Vita, la sua controllata italiana di assicurazioni sulla vita, acquisisce il 30% del capitale di EF Solare da F2i Sgr, il principale fondo infrastrutturale italiano.

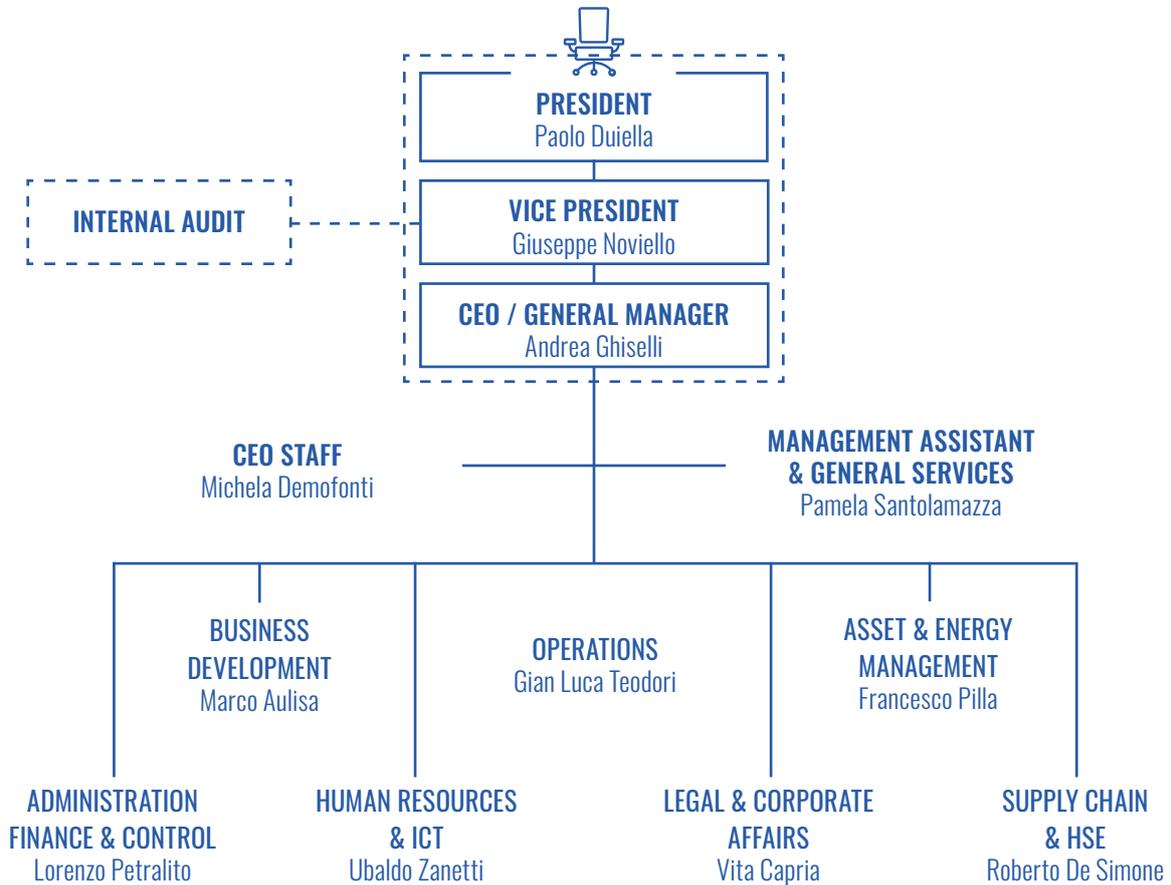
Raggiunto oltre 1 GW di capacità installata con la messa in esercizio del nuovo parco fotovoltaico di El Bonal in Spagna.

## 2020

Conclusa l'operazione di acquisizione di Renovalia, principale operatore solare spagnolo, da parte di EF Solare Italia. Oggetto dell'acquisizione sono 102 MW di impianti in esercizio e 879 MW relativi a progetti in fase di sviluppo.

Pubblicazione del primo Rapporto di Sostenibilità e avviamento del percorso di rafforzamento del profilo di sostenibilità di EF Solare Italia.

## STRUTTURA ORGANIZZATIVA



## SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

In un anno segnato da importanti cambiamenti nell’assetto organizzativo e societario, EF Solare Italia è riuscita a rimanere focalizzata sull’implementazione della strategia di business, ottenendo risultati economici in crescita. I ricavi si sono attestati sui 400 milioni di euro, in aumento del 18% rispetto all’esercizio precedente.

## GLI ASSET AL CENTRO DELLA CATENA DEL VALORE

Se nei primi anni EF Solare Italia è cresciuta soprattutto tramite acquisizioni di impianti esistenti, negli ultimi anni l'azienda ha cominciato a muoversi verso il presidio dell'intera filiera, a partire dallo sviluppo di nuovi impianti. Oggi gli ambiti strategici per l'azienda sono sostanzialmente tre:

- \* la valorizzazione degli asset esistenti, attraverso le attività di revamping e repowering;
- \* lo sviluppo di nuovi impianti, anche con forme innovative come l'agro-fotovoltaico;
- \* lo sviluppo di nuovi servizi abilitati dall'applicazione di nuove tecnologie come lo storage elettrochimico.

Nel 2020, l'azione di EF Solare Italia si è concentrata in particolare sul miglioramento dell'efficienza e l'efficacia degli impianti in esercizio, dando avvio al processo di internalizzazione delle attività di manutenzione ordinaria. Nel 2020 l'energia elettrica prodotta ed immessa in rete in Italia dagli impianti fotovoltaici di EF Solare, tra Italia e Spagna, risultata pari a oltre 1.300 GWh evitando così l'immissione di oltre 600.000 tonnellate di CO<sub>2</sub>.

### LA PRODUZIONE DI ENERGIA FOTOVOLTAICA



**OLTRE 1.300 GWh  
DI ENERGIA PRODOTTA**



**OLTRE 600.000 tCO<sub>2</sub>  
EVITATA**



**OLTRE 9 MILIARDI DI KM  
PERCORSI DA UN'AUTO  
ELETTRICA CON L'ENERGIA  
PRODOTTA DA EF SOLARE**

1 anno di spostamenti in auto  
per quasi 800 mila persone



**OLTRE 502.000  
FAMIGLIE SERVITE**

tutti gli abitanti del Trentino  
Alto-Adige



**41 MILIONI DI ALBERI PER  
ASSORBIRE LA CO<sub>2</sub> EVITATA  
DA EF SOLARE**

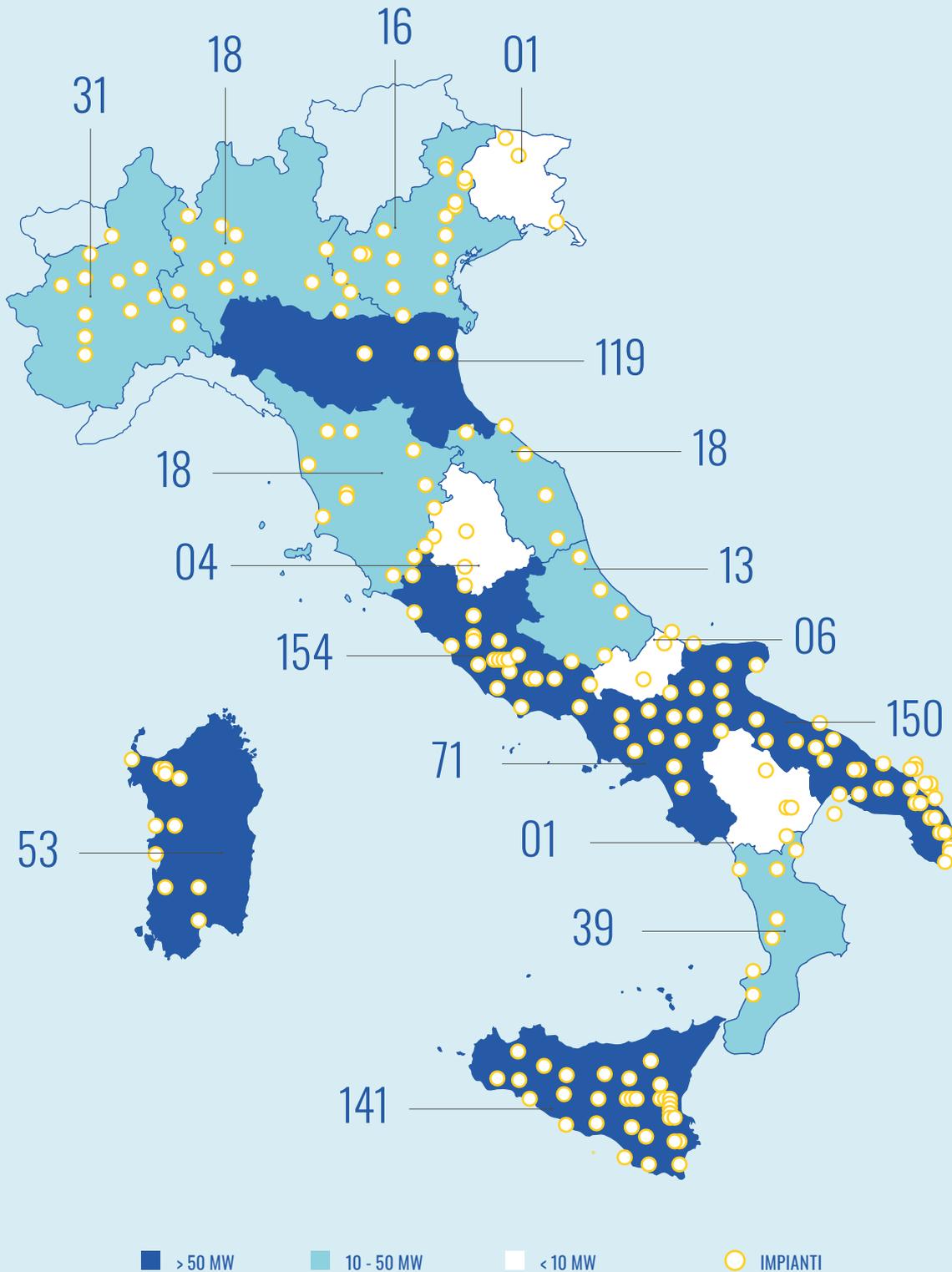
Un bosco grande come  
l'intero lago di Garda

L'azienda ha inoltre proseguito con lo sviluppo di nuovi impianti sia in Italia che in Spagna. In Italia, in particolare in Calabria e Sardegna, sta privilegiando progetti di agro-fotovoltaico, una tipologia di installazione in grado di creare valore condiviso sul territorio, conciliando la produzione di energia pulita con le attività agricole locali. Nel 2020 EF Solare ha avviato in Sicilia l'iter autorizzativo di 6 progetti per un totale di circa 37 MW, prevedendo importanti opere di mitigazione nel rispetto del territorio tramite la coltivazione di ulivi e fichi d'india. La Sicilia è una regione in cui EF Solare è particolarmente radicata grazie alla presenza di 45 impianti per oltre 140 MW ed una sede operativa a Catania da cui è coordinato il primo progetto di internalizzazione dell'O&M di EF Solare.



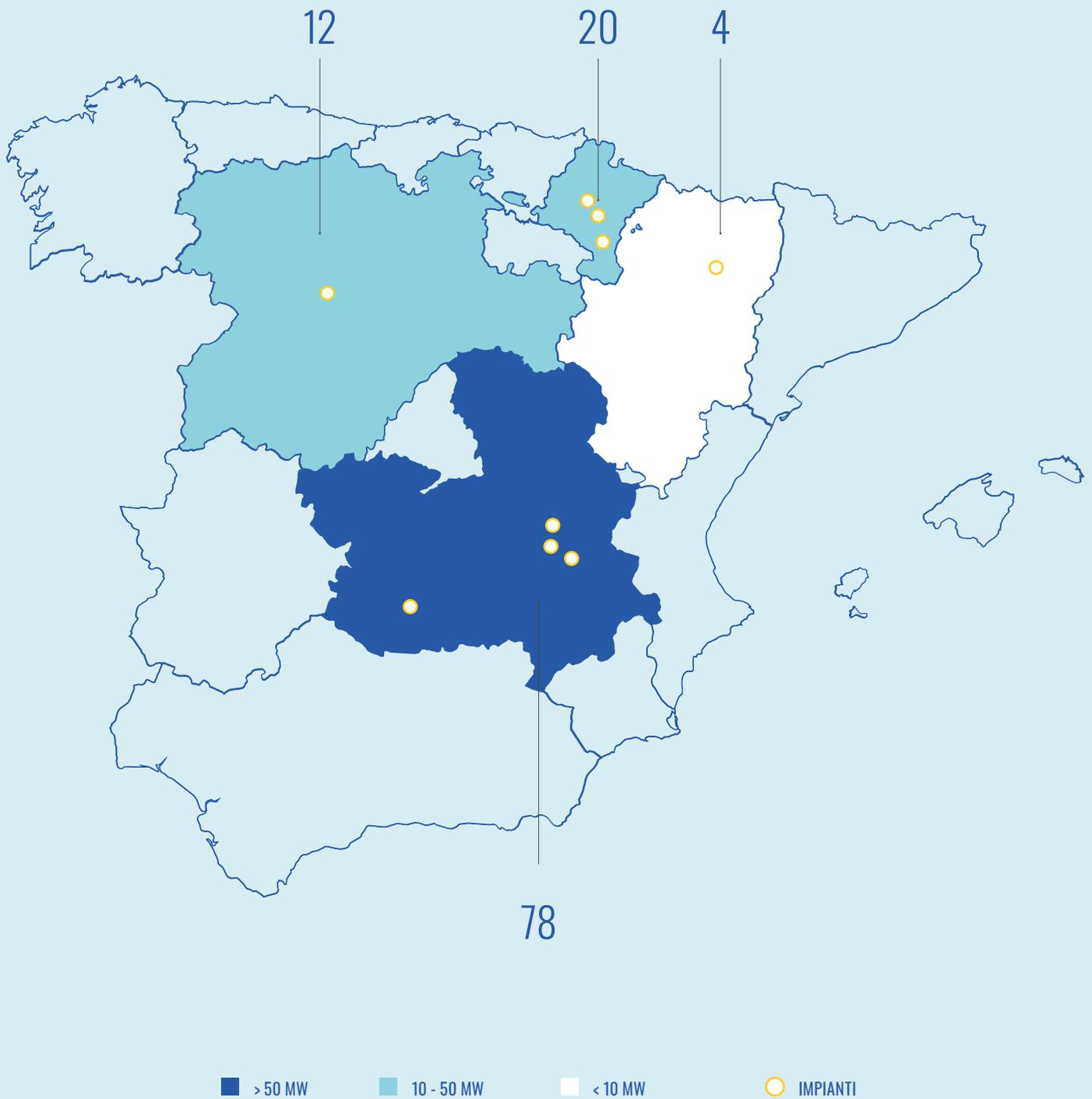
## IL PARCO IMPIANTI IN ITALIA

### MW INSTALLATI PER REGIONE

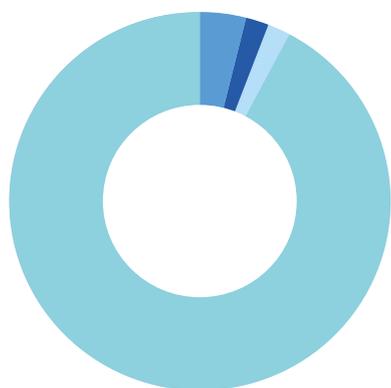


## IL PARCO IMPIANTI IN SPAGNA

MW INSTALLATI PER REGIONE

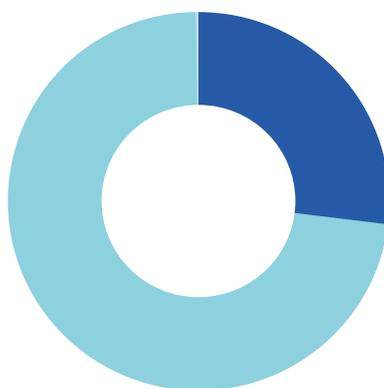


## RIPARTIZIONE DEGLI IMPIANTI IN ITALIA PER TIPOLOGIA DI INSTALLAZIONE



<span style="color: #004a87;">■</span> PENSILINA	_____	2%
<span style="color: #a6c9e0;">■</span> TETTO	_____	2%
<span style="color: #004a87;">■</span> SERRE	_____	4%
<span style="color: #4db6ac;">■</span> A TERRA	_____	92%

## RIPARTIZIONE DEGLI IMPIANTI IN ITALIA PER CONNESSIONE ALLA RETE



<span style="color: #004a87;">■</span> ALTA TENSIONE	_____	27%
<span style="color: #4db6ac;">■</span> MEDIA TENSIONE	_____	73%
<span style="color: #a6c9e0;">■</span> BASSA TENSIONE	_____	0,01%





Il business solare è centrale per F2i: il settore sta attraversando una fase di crescita esponenziale in tutti i paesi europei, e il suo peso è destinato ad aumentare, in particolare nell'Europa meridionale. Basti pensare che, per raggiungere gli obiettivi del 2030, in Italia il solare dovrà raggiungere una capacità installata tre volte superiore a quella attuale, in Spagna cinque. Non dimentichiamoci poi che l'energia rinnovabile rappresenta l'investimento sostenibile per eccellenza, allineato alle nuove normative europee.

Il settore deve però porre attenzione a mantenersi sulla frontiera dell'innovazione, presidiando diversi ambiti di innovazione tecnologica e non mancando di cogliere occasioni di business come i progetti collegati di storage ed idrogeno. EF Solare si trova sicuramente in una posizione strategica e di primo piano, sia nel mercato italiano che in quello spagnolo.



**Alberto Ponti**

Head of Strategy & Business Development, F2i

# PRIORITÀ E STRATEGIA

---

## 5 STAKEHOLDER

### COINVOLTI NELL'INDIVIDUAZIONE DEI TEMI MATERIALI

Nel 2019 EF Solare Italia ha condotto per la prima volta un'attività specifica finalizzata ad individuare e valutare i temi di carattere non finanziario rilevanti per lo svolgimento delle attività aziendali e lo sviluppo del business. La stessa attività è stata ripetuta nel 2020, con un maggior livello di approfondimento, integrando le valutazioni interne del management aziendale con la lettura portata dagli stakeholder esterni, passaggio ritenuto essenziale per definire i temi chiave in un contesto di business allargato. In particolare, sono state condotte interviste mirate ad alcuni soggetti selezionati rappresentanti delle categorie di stakeholder chiave, tra cui l'azionista di maggioranza F2i, associazioni di settore, partner nei progetti formativi, fornitori e partner di sviluppo.

In generale, il confronto con gli stakeholder ha restituito una percezione positiva dell'azienda, riconosciuta come soggetto affidabile e dotato di visione prospettica, e ha inoltre offerto al management di EF Solare Italia spunti di miglioramento su quali focalizzare la propria attenzione.

A conclusione del processo è stata aggiornata la matrice di materialità, in cui i temi materiali sono posizionati in quattro quadranti che risultano dalla combinazione della rilevanza esterna, nella prospettiva cioè degli stakeholder ed interna, ovvero come valutazione dell'impatto del tema sull'azienda. Ad ogni quadrante è associato poi l'approccio che EF Solare Italia adotta nella gestione di ciascun tema materiale; più strategico per i temi vicini allo sviluppo del business, limitato ad un presidio operativo per quelli che invece sono risultati comunque materiali, ma meno rilevanti.



## INNOVAZIONE E MARKET PARITY

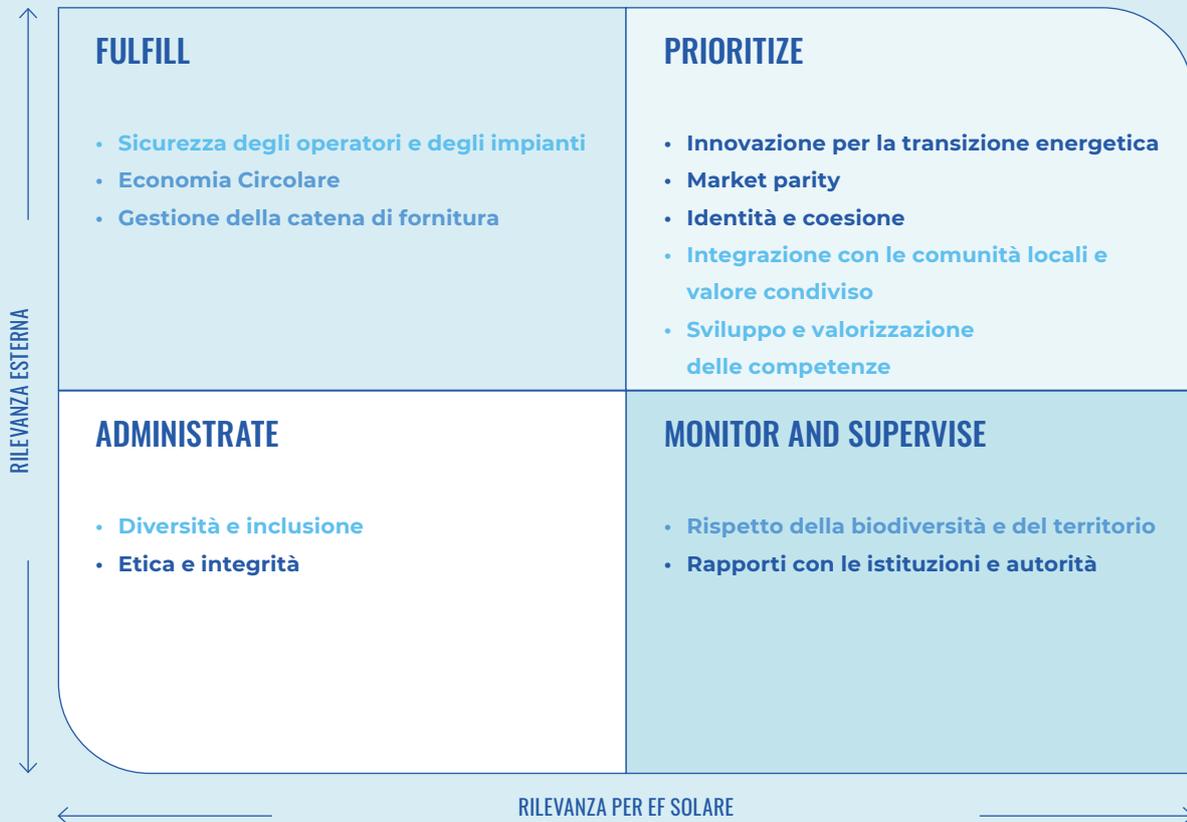
L'innovazione per la transizione energetica e la decarbonizzazione, in relazione allo sviluppo delle tecnologie più promettenti quali lo stoccaggio dell'energia prodotta (storage) e l'idrogeno verde, e il raggiungimento della market parity per gli impianti fotovoltaici, rappresentano i temi più rilevanti su cui gli stakeholder, in particolare quelli finanziari e istituzionali, si aspettano un forte impegno da parte dell'azienda. Innovazione che deve essere accompagnata da una sempre maggiore attenzione al territorio di riferimento, sia attraverso lo sviluppo di nuovi progetti integrati con il contesto locale, sia attraverso la valorizzazione e la creazione delle competenze, interpretando l'azienda come una scuola estesa e rivolta alle nuove generazioni.

A questi si aggiunge il tema dell'economia circolare, che si riflette sulle scelte di approvvigionamento e smaltimento dei pannelli nello sviluppo dei nuovi impianti e nelle attività di revamping e repowering sugli impianti esistenti.

Le modifiche alla matrice di materialità apportate a seguito degli esiti del processo di aggiornamento riguardano non solo l'individuazione dell'economia circolare come nuovo tema materiale, ma anche i cambiamenti nella rilevanza di alcuni temi e dei relativi approcci di gestione. In particolare, l'integrazione con il territorio e la gestione della catena di fornitura sono stati ritenuti dagli stakeholder temi particolarmente significativi: in coerenza, la maggiore rilevanza riscontrata impegna EF Solare verso il rafforzamento del proprio presidio, sia in termini organizzativi sia soprattutto di processi e pratiche di gestione.

Al contrario, il tema dell'etica e integrità, pur rimanendo assolutamente centrale, è stato riposizionato nel quadrante a cui corrisponde una gestione più ordinaria e consolidata; tale valutazione può essere anche interpretata come testimonianza della fiducia riposta dagli stakeholder nel modo di operare della società.

## MATRICE DI MATERIALITÀ



- **Temi sociali**
- **Temi ambientali**
- **Temi economici e di governance**

### FULFILL

Temi su cui EF Solare mantiene alta l'attenzione, gestiti con un approccio orientato principalmente alla conformità.

### PRIORITIZE

Temi che rappresentano sfide attuali e future verso i quali si concentra l'attenzione dell'azienda.

### ADMINISTRATE

Temi presidiati in una logica di gestione ordinaria del business.

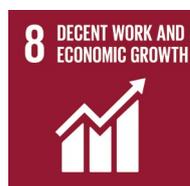
### MONITOR AND SUPERVISE

Temi peculiari per il posizionamento di EF Solare su cui l'azienda intende potenziare il presidio.

TEMA MATERIALE	APPROCCIO DI GESTIONE	DECLINAZIONE DEL TEMA
<b>INNOVAZIONE PER LA TRANSIZIONE ENERGETICA</b>	<b>PRIORITIZE</b>	L'innovazione tecnologica è la leva su cui si basa la crescita di tutto il settore oltre a rappresentare l'abilitatore di una sempre maggiore integrazione delle energie rinnovabili nel sistema energetico, per traguardare gli obiettivi di decarbonizzazione.
<b>MARKET PARITY</b>	<b>PRIORITIZE</b>	L'equilibrio tra costi di produzione e ricavi dal mercato, in assenza di incentivi, costituisce la principale sfida per il settore fotovoltaico. EF Solare Italia si prefigge di raggiungere tale obiettivo puntando su diversi elementi: la tecnologia, le economie di scala, un approccio di mercato integrato (SEU, Storage, servizi accessori, PPA) e la leva finanziaria.
<b>SVILUPPO E VALORIZZAZIONE DELLE COMPETENZE</b>	<b>PRIORITIZE</b>	Per essere competitivi in un settore in forte sviluppo, è necessario attrarre e trattenere risorse tecniche e manageriali altamente qualificate. EF Solare Italia punta sulla leva strategica della formazione di nuove competenze e professionalità, unita alla creazione di un ambiente di lavoro stimolante, dove il merito delle persone è riconosciuto e valorizzato.
<b>INTEGRAZIONE CON LE COMUNITÀ LOCALI E VALORE CONDIVISO</b>	<b>PRIORITIZE</b>	Il dialogo tra imprese, istituzioni e attori del territorio rappresenta uno strumento per la coesione della società civile e per lo sviluppo sostenibile. EF Solare Italia riconosce questo valore, impegnandosi a coltivare rapporti aperti per integrarsi sempre più nelle dinamiche di sviluppo locale.
<b>IDENTITÀ E COESIONE</b>	<b>PRIORITIZE</b>	EF Solare Italia è un'azienda dinamica che ha vissuto numerosi cambiamenti aziendali e organizzativi, e in forte espansione anche all'estero. La creazione di una propria identità attorno a cui le persone possano riconoscersi diventa essenziale per rafforzare l'azienda e accompagnare le ambizioni di leadership del settore.
<b>RAPPORTI CON LE ISTITUZIONI E LE AUTORITÀ</b>	<b>MONITOR AND SUPERVISE</b>	EF Solare Italia si è sempre impegnata per mantenere un dialogo continuo e propositivo a livello istituzionale e con le autorità di settore, dando il proprio contributo ad un'evoluzione del quadro regolatorio che sia in grado di garantire la sostenibilità degli investimenti.
<b>RISPETTO DELLA BIODIVERSITÀ E DEL TERRITORIO</b>	<b>MONITOR AND SUPERVISE</b>	Gli impianti fotovoltaici sono parte integrante dei territori: operano solo grazie alle risorse naturali, senza tuttavia sottrarre valore o modificarne l'equilibrio grazie a scelte di localizzazione ponderate e impatti ambientali minimi durante l'intero ciclo di vita.
<b>ETICA E INTEGRITÀ</b>	<b>ADMINISTRATE</b>	Etica e integrità sono valori fondanti di EF Solare Italia, che si impegna per diventare un riferimento nel settore anche nell'integrazione di tali valori nella conduzione del business e nella gestione dei rapporti con tutti gli stakeholder.
<b>DIVERSITÀ E INCLUSIONE</b>	<b>ADMINISTRATE</b>	In un settore generalmente connotato da un basso grado di diversità della forza lavoro sia generazionale che di genere, EF Solare Italia si impegna a rafforzare l'eterogeneità della popolazione aziendale e a garantire una gestione naturalmente votata alla diversità e inclusione.
<b>SICUREZZA DEGLI OPERATORI E DEGLI IMPIANTI</b>	<b>FULFILL</b>	Garantire la sicurezza di operatori e impianti è un impegno costante, a cui EF Solare Italia risponde con l'applicazione di standard e pratiche di gestione orientate alla prevenzione dei rischi, e alla creazione di una cultura aziendale condivisa.
<b>GESTIONE DELLA CATENA DI FORNITURA</b>	<b>FULFILL</b>	EF Solare Italia applica buone pratiche di correttezza e trasparenza nella selezione e nella gestione dei rapporti con i fornitori, garantendo standard di qualità ed economicità. Un'area destinata ad assumere una rilevanza sempre maggiore anche in termini di creazione di valore dal punto di vista ambientale e sociale.
<b>ECONOMIA CIRCOLARE</b>	<b>FULFILL</b>	La transizione verso un modello di economia circolare rappresenta una sfida di enorme portata, a cui EF Solare Italia è chiamata a rispondere. Il momento storico richiede il passaggio a un modello di sviluppo pensato per preservare il più a lungo possibile il valore delle risorse naturali, limitando il ricorso a nuove materie prime, minimizzando la creazione di scarti e rifiuti e promuovendone il riciclo e riutilizzo.

CON LA SPINTA VERSO  
L'INNOVAZIONE SIAMO  
PROTAGONISTI DELLA  
TRANSIZIONE ENERGETICA  
E CONTRIBUIAMO  
AL RAGGIUNGIMENTO DEGLI  
OBIETTIVI DI NEUTRALITÀ  
CARBONICA DEL SISTEMA  
ECONOMICO E SOCIALE

## SDGs COLLEGATI



# MODELLO DI SVILUPPO SOSTENIBILE

L'energia solare alla guida della decarbonizzazione	28
Crescita nel lungo periodo: il percorso verso la market parity	37
Etica e integrità	40

## TEMI MATERIALI DI RIFERIMENTO



**INNOVAZIONE  
PER LA TRANSIZIONE  
ENERGETICA**



**MARKET  
PARITY**

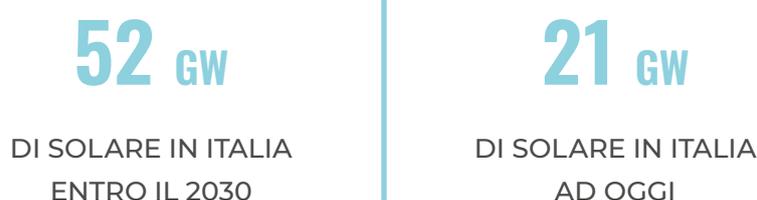


**ETICA  
E INTEGRITÀ**



**RAPPORTI  
CON LE ISTITUZIONI  
E LE AUTORITÀ**

# L'ENERGIA SOLARE ALLA GUIDA DELLA DECARBONIZZAZIONE



La diffusione della pandemia Covid-19 ha avuto impatti significativi sul sistema economico ed energetico a livello globale, portando con sé una significativa contrazione dei consumi, specialmente per usi industriali. Uno degli effetti indotti è stata l'accelerazione del traino delle fonti rinnovabili sul mercato elettrico. L'International Energy Agency (IEA), ha infatti registrato per il 2020 una crescita degli impianti installati di energia elettrica da fonti rinnovabili del 7%<sup>3</sup> – un trend che sembra destinato a ripetersi anche nel 2021. In questo contesto, la vera protagonista della transizione energetica in atto è l'energia solare, che nel prossimo decennio vedrà triplicare l'installazione annuale di nuovi impianti fotovoltaici<sup>4</sup>.

Anche i dati Europei e nazionali confermano questa tendenza favorevole: in Europa nel corso del 2020 sono stati installati 18 GW di nuova capacità fotovoltaica, superando i 160 GW di capacità totale installata, mentre in Italia, a fine 2020 risultano in esercizio oltre 900 mila impianti fotovoltaici, per una potenza installata di oltre 21 GW, con un incremento di quasi 0,8 GW rispetto all'anno precedente<sup>3</sup>. A livello nazionale, si tratta di una tendenza che, sempre secondo il report Renewables 2020 di IEA, si consoliderà tra il 2023 e il 2025 con una capacità annuale aggiuntiva di circa 4,6 GW. Lo sviluppo del fotovoltaico in Italia sta ricevendo un forte impulso dal Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC), che prevede il raggiungimento dell'obiettivo di circa 52 GW di solare entro il 2030. Tale valore sarà modificato al rialzo al fine di recepire i nuovi obiettivi fissati dal Green New Deal europeo per il raggiungimento

3 - Fonte: Rapporto Statistico Solare Fotovoltaico 2020, GSE.

4 - Fonte: World Energy Outlook 2020 di IEA.

dell'obiettivo di neutralità climatica entro il 2050. A conferma di un rinforzato impegno politico in materia di energia e clima, l'accordo è stato rivisto nel 2020 alzando al 55% il target di riduzione delle emissioni al 2030 rispetto ai valori del 1990. Con il nuovo obiettivo, la Commissione Europea si propone di accelerare la trasformazione del settore energetico incrementando l'incidenza delle fonti di energia rinnovabili, che nel 2030 dovranno soddisfare il 32% dei consumi finali lordi. Una sfida che impone al settore uno sviluppo ancora più rapido: basti pensare che per raggiungere gli obiettivi europei, il settore fotovoltaico nazionale dovrà registrare una crescita tre volte superiore a quella attuale, possibile solo se agevolata da una revisione dell'attuale quadro normativo e regolatorio, in particolare in riferimento alla fase di permitting.

EF Solare Italia, in questo contesto dinamico e in continuo cambiamento, si impegna a contribuire alla decarbonizzazione del sistema energetico, favorendo la crescita sostenibile del settore fotovoltaico. Da un lato, contribuisce all'aumento della capacità installata attraverso lo sviluppo di nuovi impianti ed al repowering di quelli esistenti, dall'altro contribuisce all'innovazione del settore tramite il ricorso di nuove tecnologie, quali ad esempio i sistemi di accumulo elettrochimici (storage).

## L'INNOVAZIONE TECNOLOGICA AL SERVIZIO DEL FUTURO

La crescita del settore è stimolata oltre che da una politica economica favorevole anche dall'innovazione tecnologica, un fattore che risulta essenziale proprio per aumentare in tempi rapidi la quota di energie rinnovabili nel mix energetico nazionale ed europeo. L'Unione Europea ha intrapreso un articolato piano di azioni per potenziare la capacità tecnologica: tra le iniziative prioritarie, la messa a punto a luglio 2020 di una strategia per l'idrogeno verde, una tecnologia che – insieme allo storage elettrochimico – nel prossimo futuro guiderà l'innovazione nel percorso verso un'economia a zero emissioni nette.

Un altro intervento mirato riguarda l'apertura del fondo Innovation EU, che finanzia con oltre 1 miliardo di euro progetti pilota e tecnologie innovative a basse emissioni di carbonio. Il supporto finanziario alle nuove tecnologie conferma la necessità di promuovere una ripresa economica post-Covid 19 orientata alla sostenibilità, in linea con gli obiettivi del Recovery Plan e con l'ambizioso piano di investimenti Next Generation EU, che destinerà alla transizione energetica oltre il 30% delle risorse. I lavori dell'Unione Europea si stanno inoltre concentrando sul potenziamento dell'energia rinnovabile offshore e sulla creazione di un mercato energetico integrato e sempre più interconnesso, al fine di ottimizzare l'efficienza energetica e favorire le relazioni tra i mercati energetici nazionali.



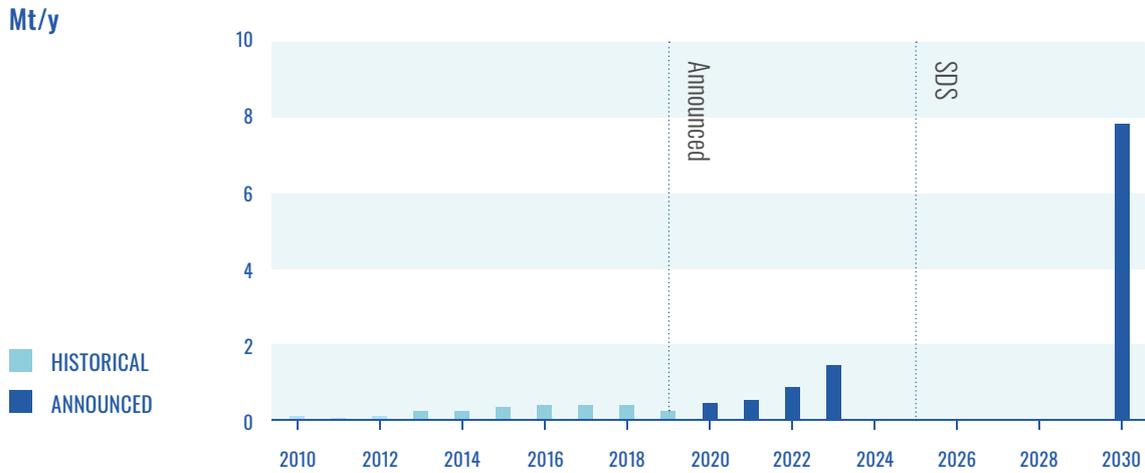
## STORAGE E IDROGENO VERDE: LE TECNOLOGIE DEL FUTURO

I sistemi di accumulo di energia sono la chiave per supplire al problema dell'intermittenza e non programmabilità delle fonti rinnovabili. Negli impianti utility-scale (impianti con capacità superiore a 1 MW) la tecnologia più diffusa è quella delle batterie a litio.

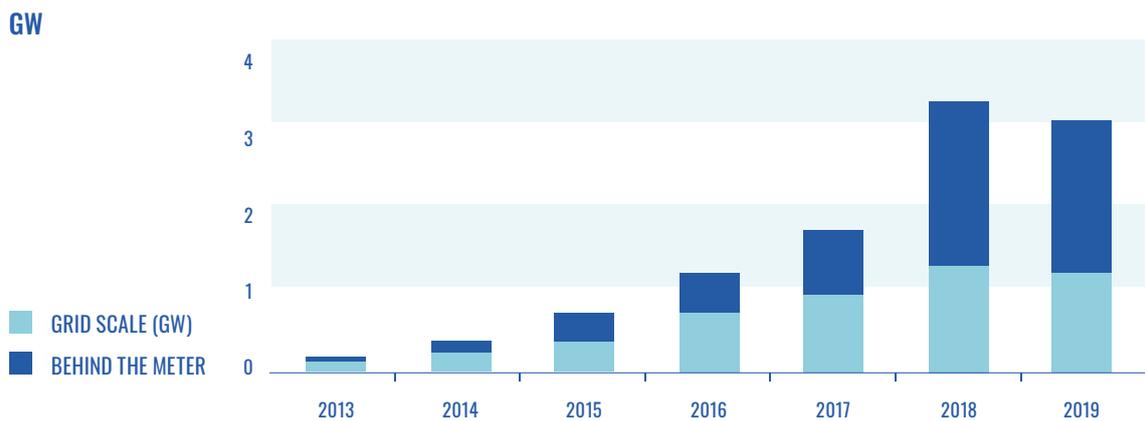
Lo storage elettrochimico presenta diversi vantaggi: permette l'accesso ai servizi ancillari, che garantiscono la sicurezza dell'intero sistema, una maggiore integrazione delle fonti di energia rinnovabili nel mercato elettrico, e la stabilizzazione dei prezzi nel medio-lungo periodo, modulando l'immissione in rete della produzione in funzione dell'andamento dei prezzi. Queste caratteristiche fanno dello storage un elemento centrale per il futuro del fotovoltaico e, a livello nazionale, per il raggiungimento degli ambiziosi obiettivi stabiliti dal PNIEC. Tuttavia, lo sviluppo dello storage richiede la definizione di un quadro regolatorio adeguato, che possa fornire una previsione del modello dei ricavi e dei costi nel tempo: una sfida alla quale EF Solare partecipa in prima linea, confrontandosi

con le istituzioni e presidiando l'evoluzione normativa, nel percorso verso una progressiva semplificazione degli iter autorizzativi e nella definizione di meccanismi di remunerazione. Parallelamente, l'Unione Europea sta conducendo progetti sull'idrogeno che, se sviluppato a partire da fonti rinnovabili, potrebbe diventare il principale vettore energetico del futuro. L'idrogeno pulito, ottenuto attraverso l'elettrolisi dell'acqua alimentata da energie rinnovabili, non emette emissioni di carbonio, contribuendo pertanto alla decarbonizzazione di sistemi difficilmente elettrificabili, come il sistema dei trasporti e le industrie ad alta intensità energetica. La strategia della Commissione Europea prevede l'installazione di almeno 6 GW di elettrolizzatori per l'idrogeno rinnovabile entro il 2024 e di 40 GW entro il 2030, con l'obiettivo di creare un mercato europeo che possa diventare un hub di energia pulita. Le previsioni dell'IEA sulla crescita della produzione di idrogeno nel prossimo decennio sono riportate nella grafica di seguito.

### LOW-CARBON HYDROGEN PRODUCTION, 2010-2030, HISTORICAL, ANNOUNCED AND IN THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT SCENARIO, 2030



### ANNUAL ENERGY STORAGE DEPLOYMENT, 2013-2019



## EF SOLARE ITALIA CREDE NELLA TECNOLOGIA STORAGE

EF Solare Italia, come primo operatore fotovoltaico in Italia, occupa una posizione strategica anche nello sviluppo di nuove tecnologie. Nel 2020 è risultata tra gli aggiudicatori dell'asta per il servizio di Fast Reserve indetta da Terna. Con questa operazione, che rappresenta il primo progetto di accumulo abbinato ad un impianto fotovoltaico in azienda, EF Solare si è aggiudicata 10 MW su un impianto fotovoltaico di 13,4 MW già in esercizio a Troia, provincia di Foggia. Il sistema sarà reso operativo nel 2022, a seguito di una fase di analisi sul funzionamento della tecnologia. In prospettiva, lo storage costituirà un'attività di primo piano dell'azienda, inserendosi nel più ampio programma tecnologico portato avanti negli ultimi anni. Parallelamente, EF Solare Italia ha avviato studi ed approfondimenti sull'idrogeno verde, al fine di valutarne una possibile implementazione sui propri impianti coerentemente con gli obiettivi dell'Unione Europea.

“

Il ruolo di Elettricità Futura, principale associazione del settore elettrico in Italia, è di promuovere la transizione energetica del Paese, promuovendo scenari regolatori favorevoli alle energie rinnovabili, tra cui il fotovoltaico che sarà la fonte trainante.

Un'altra priorità è la promozione di una filiera industriale italiana, anche in ottica di economia circolare. Nel raggiungimento di questi obiettivi, il contributo di un attore di primo piano come EF Solare Italia, nostro associato, è di fondamentale rilevanza strategica.

”

**Agostino Re Rebaudengo**  
Presidente Elettricità Futura

## **DIALOGO CON LE ISTITUZIONI PER SOSTENERE LA TRANSIZIONE ENERGETICA**

Nel 2020, EF Solare Italia ha rafforzato la sua presenza nel dibattito pubblico sul settore energetico. Il confronto con gli attori istituzionali di riferimento, condotto attraverso un dialogo costruttivo e costante è finalizzato allo sviluppo di un quadro normativo favorevole – fattore tanto più importante in un mercato altamente regolato come quello energetico. L'evoluzione dei framework e semplificazione degli iter autorizzativi, assieme al potenziamento del know-how e all'innovazione tecnologica, sono infatti elementi imprescindibili per sostenere lo sviluppo del settore e accelerare la transizione energetica. Anche in riferimento allo sviluppo dell'agro-fotovoltaico, è fondamentale definire un quadro regolatorio chiaro e abilitante, garantendo tempi certi degli iter autorizzativi e superando la disomogeneità territoriale nella gestione delle richieste di autorizzazione.

Nel corso del 2020, l'azienda ha consolidato la partnership con associazioni di categoria nazionali e internazionali: a livello nazionale, è proseguita la collaborazione con Elettricità Futura, Italia solare, AEIT (Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni), ISES Italia (International Solar Energy Society). Nel 2020 si segnala inoltre l'iscrizione al CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano), finalizzata ad una partecipazione più attiva alla definizione di norme e standard di settore. A livello internazionale, EF Solare Italia è associata a SolarPower Europe, coinvolta in prima linea nei processi di regolamentazione europei a sostegno della decarbonizzazione.

In un anno in cui il distanziamento sociale imposto dal diffondersi dell'emergenza sanitaria da Covid-19 ha ridefinito le modalità e anche il significato stesso delle relazioni con gli stakeholder, EF Solare Italia ha voluto mantenere i rapporti con le istituzioni e accentuato il proprio impegno pubblico, promuovendo e partecipando alle principali iniziative di settore. L'azienda ha preso parte a 15 eventi in qualità di speaker, tra cui il Forum di fine anno di Italia Solare, il convegno annuale promosso da AEIT e numerosi eventi organizzati da Elettricità Futura e Solar Power Europe. A livello parlamentare, EF Solare si è impegnata in audizioni informali in ambito di regolamentazione europea su tematiche di interesse. L'azienda ha inoltre sponsorizzato la XV edizione del Festival di Economia di Trento "Ambiente e Crescita", organizzando l'evento "Il Sole, vera energia del mondo".

Nel corso dell'anno, infine, è stato significativo anche il contributo prestato alla diffusione della conoscenza del mondo del fotovoltaico e delle innovazioni in sviluppo, attraverso la pubblicazione di articoli di carattere divulgativo su importanti riviste di settore e la collaborazione con alcuni progetti di ricerca.

## IL CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEL SETTORE: LA COLLABORAZIONE DI EF SOLARE ITALIA AI PROGETTI DI RICERCA

01

### **La trasformazione del settore elettrico - Rinnovabili, mercati, reti, innovazione**

Report IREX 2020, Althesys

Analisi del settore delle rinnovabili nel suo complesso: tendenze strategiche, ruolo dell'industria elettrica europea nella transizione energetica, evoluzione del contesto normativo.

02

### **Decentralizzazione, Elettrificazione, Digitalizzazione: quali prospettive per comunità energetiche ed aggregazioni virtuali?**

Electricity Market Report 2020, Energy Strategy Group - Politecnico di Milano

Prospettive di sviluppo delle comunità energetiche, a partire dall'analisi del quadro regolatorio, passando per un approfondimento delle tecnologie abilitanti, fino ad arrivare ad uno studio della loro sostenibilità economica e del potenziale di diffusione.

03

### **La ripartenza del mercato e le sfide della crescita**

Renewable Energy Report 2020, Energy Strategy Group - Politecnico di Milano  
Fotografia dello stato attuale e delle prospettive di sviluppo del mondo delle energie rinnovabili, con focus sulla situazione post-Covid e sulle strategie dei policy maker per la ripartenza del mercato.

04

### **Le strategie dei produttori FER in Italia e in Europa di fronte al duplice trilemma**

Rapporto OIR 2020

Analisi e comparazione delle strategie di crescita delle maggiori utility europee nel mercato delle rinnovabili, rispetto al duplice trilemma che si pone per il settore: da un lato, i fattori di sviluppo del fotovoltaico, dall'altro, le fonti di crescita per gli operatori.



## IL CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEL SETTORE: UNA SELEZIONE DEGLI ARTICOLI SCRITTI DA EF SOLARE ITALIA

### **Repowering: potenzialità e prospettive nel fotovoltaico.**

di M. Demofonti, G. Noviello  
su *l'Energia Elettrica*, marzo-aprile 2020.

Il potenziamento delle attività di repowering è alla base della crescita del settore: per cogliere tutte le opportunità che il repowering può offrire in termini di efficientamento degli asset, è necessario l'abbattimento delle barriere normative che ancora ne ostacolano il pieno sviluppo.

### **Le serre fotovoltaiche migliorano la qualità degli agrumi riducendo l'utilizzo di acqua.**

di Antonio Lancellotta, partner di EF Solare, su *Freshplaza*, aprile 2020

La coltivazione di agrumi nelle serre fotovoltaiche registra risultati molto positivi, non solo in termini di qualità dei prodotti ma anche di risorse idriche utilizzate, estremamente ridotte: questi risultati sono evidenti nella Valle dei Cedri in Calabria, dove EF Solare presiede 32 MW di serre fotovoltaiche.

### **Impianti fotovoltaici: revamping e repowering nel parco EF Solare Italia.**

di M. Demofonti, G. Angeli Duodo, M. Guzzetti, G. Noviello su *l'Energia Elettrica*, luglio-agosto 2020

Le attività di revamping e repowering frenano il degrado degli impianti, permettendo così di valorizzare il territorio dove sono installati gli impianti e di sviluppare le competenze per il settore.

### **Fotovoltaico utility-scale in Europa: dall'esperienza operativa l'analisi LCOE.**

di M. Demofonti, G. Noviello  
su *l'Energia Elettrica*, novembre-dicembre 2020

I costi del fotovoltaico si dimostrano competitivi rispetto ai costi delle altre fonti energetiche. L'articolo prende in considerazione l'LCOE (*Levelized Cost of Electricity*) di un impianto fotovoltaico utility-scale in Italia; in media gli impianti fotovoltaici nazionali presentano un l'LCOE in discesa, ricoprendo quindi un ruolo di primo piano nel processo di decarbonizzazione.



Per noi EF Solare rappresenta uno dei più importanti clienti, non solo dal punto di vista delle dimensioni, quanto per il rapporto di collaborazione che si è consolidato negli anni, anche grazie all'attenzione che quest'ultima da sempre pone rispetto agli aspetti relativi alla piena compatibilità ambientale sia degli impianti che delle attività di manutenzione e gestione sugli stessi.

Da parte nostra, percepiamo che il settore solare è in grandissimo fermento, in particolare nelle fasi di sviluppo e costruzione. Da ciò nasce la necessità di snellire l'iter autorizzativo e di promuovere relazioni costruttive, trasparenti e leali con le istituzioni locali al fine di generare un valore economico e sociale condiviso anche dalle comunità di prossimità, favorendo altresì l'integrazione con il territorio.



**Andrea Orlando**

Chief Executive Officer, PLC SERVICE

# CRESCITA NEL LUNGO PERIODO: IL PERCORSO VERSO LA MARKET PARITY



Per contribuire significativamente alla decarbonizzazione del settore energetico, le energie rinnovabili dovranno vincere la sfida della market parity, ponendosi come alternative economicamente sostenibili nel lungo termine. Ciò significa essere in grado di compensare i costi di realizzazione e gestione degli impianti con i ricavi generati dal mercato, riducendo progressivamente il sostegno rappresentato da sussidi e premialità esterni.

Il modello di business di EF Solare Italia, incentrato negli ultimi anni sull'acquisizione di impianti incentivati già in esercizio, sta evolvendo verso la costruzione di nuovi asset i cui ricavi derivano esclusivamente dalla vendita di energia sui mercati all'ingrosso. I dati economici del 2020 confermano questo cambio di passo, con la riduzione al 70% dei ricavi provenienti dagli incentivi di GSE e la crescita fino al 30% dalla vendita di energia ai principali trader energetici di EF Solare Italia.

La strategia di lungo periodo dell'azienda rispecchia la recente evoluzione del business e si fonda sui quattro pilastri di seguito riportati, fondamentali per il raggiungimento della market parity nel prossimo futuro.



### **TECNOLOGIA**

Manutenzione intelligente di impianti sempre più digitalizzati, e interventi significativi di revamping e repowering.



### **ECONOMIE DI SCALA**

Per rendere più efficiente la gestione operativa attraverso un portafoglio impianti significativo.



### **APPROCCIO INTEGRATO AL MERCATO**

Per aumentare le fonti di ricavo e stabilizzare i flussi di cassa nel tempo.



### **FINANZA**

Ricerca e sviluppo di strumenti finanziari innovativi per dare accesso alle risorse finanziarie necessarie per sostenere lo sviluppo di lungo periodo del settore.

Nel 2020, EF Solare Italia ha investito sull'efficienza e operatività degli asset esistenti, puntando sulle attività di revamping e repowering.

Il progetto sul revamping, già piuttosto esteso nel 2019, è stato ulteriormente sviluppato nel 2020, malgrado il lockdown nazionale imposto dall'emergenza sanitaria, grazie alla definizione di protocolli adeguati che hanno consentito di mantenere attivi i cantieri operando in sicurezza. Tale impegno proseguirà nel 2021 con la sostituzione di oltre 100 MW di pannelli e di circa 150 MW di inverter.

Parallelamente, è stato lanciato un progetto per uniformare i sistemi di monitoraggio e ottimizzare i processi di manutenzione. A questo si aggiunge il rafforzamento del presidio interno delle attività di Operations & Maintenance (O&M), che consentirà la definizione di standard di performance condivisi e soluzioni ingegnerizzate per il miglioramento dell'efficienza. L'internalizzazione dell'O&M mira a favorire il confronto tra le funzioni tecniche dell'azienda e i fornitori esterni, il cui ruolo rimane fondamentale, aumentando il controllo operativo sugli impianti a vantaggio della performance tecnica, e della loro longevità, riducendo i guasti anche grazie a un dettagliato programma di manutenzione preventiva. Nel 2020, l'operazione ha coinvolto 73 impianti per un totale di 206 MW di capacità installata.

Nel 2020, l'incremento dell'efficienza è stato accompagnato da una forte accelerazione in termini di sviluppo tecnologico. La collaborazione con diversi partner tecnologici ha infatti permesso a EF Solare di individuare ed analizzare l'applicabilità di soluzioni tecnologiche, tra cui i tracker mono-assiali, i pannelli bifacciali e gli inverter di stringa, mantenendo elevati standard di performance e promuovendo l'innovazione dei processi operativi sull'intera filiera.



# ETICA E INTEGRITÀ

---

EF Solare Italia, per le dimensioni e l'importanza delle sue attività, è consapevole di svolgere un ruolo di primo piano per lo sviluppo economico, per il mercato e per tutti i portatori di interesse che contribuiscono alla missione dell'azienda, in primo luogo i partner e le comunità nelle quali la società opera. Il posizionamento di EF Solare come leader del settore rafforza l'importanza di avere ben chiari i valori e le responsabilità che guidano l'azienda nello svolgimento del business e nella costruzione di un'identità comune, improntata ai principi di integrità e trasparenza.

Tali principi sono riassunti nel Codice Etico di EF Solare, che impegna in primo luogo i dipendenti ma anche tutti coloro che operano per il conseguimento degli obiettivi dell'azienda. Il Codice Etico è oggetto di aggiornamento permanente, nella convinzione che i suoi destinatari possano offrire un contributo decisivo all'integrazione e revisione di norme e valori. EF Solare Italia si impegna inoltre a promuovere la conoscenza e l'osservanza dei contenuti del Codice attraverso progetti formativi ad hoc, rivolti a tutti i dipendenti e modulati in funzione dei diversi ruoli e responsabilità all'interno dell'azienda.

Il Codice Etico dell'azienda fa parte del più ampio sistema di controllo interno e gestione dei rischi, incentrato sul Modello di Organizzazione e Controllo conforme al D.Lgs. 231/2001. A partire dal 2019, Il Modello è stato oggetto di importanti modifiche, che hanno portato ad implementarne una versione rinnovata. Contestualmente all'adozione del nuovo Modello 231, EF Solare ha intrapreso un processo di revisione di tutta la documentazione interna ed eseguito diversi audit per rafforzare il presidio sui temi dell'etica e dell'integrità aziendale e per gestire i rischi legati al diffondersi del Covid-19. Nel corso del 2021 è inoltre previsto un aggiornamento della formazione in materia 231.

Nel corso dell'anno, EF Solare ha condotto con l'Organismo di Vigilanza (OdV) una mappatura dei flussi per ciascuna area rilevante. Nel rispetto della trasparenza delle informazioni, ciascun responsabile è stato chiamato a trasferire all'OdV possibili discrepanze rispetto alle procedure previste, al fine di individuare azioni correttive adeguate.

A fine 2020 è stato inoltre adottato un nuovo modello organizzativo della Privacy, più idoneo alle esigenze della società, che prevede la nomina di un Data Protection Officer (DPO) esterno all'organizzazione.

Tali cambiamenti rientrano nel progetto di rafforzare entro il 2021 il sistema di Compliance, anche attraverso interventi organizzativi, al fine di garantire un miglior controllo sul Modello 231, sul sistema di Privacy e sul raccordo con l'audit.

## I VALORI PER UNA CONDUZIONE RESPONSABILE DEL BUSINESS



IMPARZIALITÀ



ONESTÀ



CORRETTEZZA  
IN CASO DI POTENZIALI  
CONFLITTI DI INTERESSE



EQUITÀ  
DELL'AUTORITÀ



RISERVATEZZA



RELAZIONE CON I SOCI  
E VALORIZZAZIONE DEL  
LORO INVESTIMENTO



VALORE  
DELLE RISORSE  
UMANE E SVILUPPO  
PROFESSIONALE



INTEGRITÀ  
DELLA PERSONA



TRASPARENZA E  
COMPLETEZZA  
DELL'INFORMAZIONE



DILIGENZA E ACCURATEZZA  
NELL'ESECUZIONE DEI  
COMPITI E DEI CONTRATTI



CONCORRENZA  
LEALE



TUTELA AMBIENTALE E  
SVILUPPO SOSTENIBILE



CON L'EFFICIENZA OPERATIVA  
E L'ATTENZIONE VERSO  
LA CIRCOLARITÀ DELLE RISORSE  
MATERIALI SIAMO IMPEGNATI  
A RENDERE LE NOSTRE ATTIVITÀ  
SEMPRE PIÙ ECO-COMPATIBILI

## SDGs COLLEGATI



# AMBIENTE E TERRITORIO

Politiche e impatti ambientali	44
Carbon footprint ed economia circolare	54

## TEMI MATERIALI DI RIFERIMENTO



**RISPETTO DELLA  
BIODIVERSITÀ  
E DEL TERRITORIO**



**GESTIONE  
DELLA CATENA DI  
FORNITURA**

# POLITICHE E IMPATTI AMBIENTALI

---

La tecnologia fotovoltaica, attraverso la conversione dell'irraggiamento solare in energia elettrica, è intrinsecamente pulita: l'impianto in esercizio non genera emissioni di gas climalteranti, né altera l'ecosistema del territorio, e, nelle ore della giornata in cui produce, può supportare i servizi ausiliari utilizzando l'energia elettrica autoprodotta.

I principali impatti in termini ambientali riguardano altre fasi del ciclo di vita dell'impianto, essendo connessi in particolare alla produzione dei pannelli, componentistica e strutture di supporto, alla costruzione e manutenzione dell'impianto stesso e, infine, allo smaltimento delle celle fotovoltaiche che hanno esaurito la loro vita utile, in media dopo circa 25 anni di esercizio.

La normativa italiana prevede una disciplina rigorosa dei passaggi da compiere per evitare la dispersione nell'ambiente di materiali inquinanti e per ottimizzare il recupero dei materiali riciclabili contenuti nei pannelli. Nelle filiere di recupero è possibile, infatti, separare materie prime e materiali come alluminio, plastica, vetro, rame, argento e silicio, o tellururo di cadmio, a seconda della tipologia di pannello, con percentuali di recupero che vanno da un minimo dell'85%, fino ad arrivare al 95%.

In questo senso, la filiera del fotovoltaico è già strutturata per rispondere in modo efficace agli obiettivi fissati dalla nuova normativa a livello europeo, rappresentata dal regolamento 2020/852, cd. Tassonomia degli investimenti sostenibili, che condizionerà nel prossimo futuro il flusso di risorse finanziarie verso il settore.

Coerentemente, EF Solare Italia è impegnata a sviluppare politiche di approvvigionamento sostenibile ed a rendere nel tempo le proprie operations sempre più eco-efficienti, massimizzando le prestazioni dei suoi impianti e contenendo al minimo gli impatti ambientali connessi alla loro manutenzione.

## HIGHLIGHTS AMBIENTALI 2020

**6,8 mln**

DI LITRI D'ACQUA UTILIZZATI  
ALL'ANNO PER IL LAVAGGIO  
DEI PANNELLI

**60%**

DELL'ENERGIA ELETTRICA  
IMPIEGATA PER  
ALIMENTARE GLI IMPIANTI È  
**AUTOPRODOTTA**

**~ 300 MILA EURO**

PER GLI INVESTIMENTI NELLA  
GESTIONE AMBIENTALE

**100%**

DEI RIFIUTI PRODOTTI DA  
ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE  
E DI REVAMPING AVVIATI A  
RECUPERO

**~30%**

DELL'ENERGIA ELETTRICA  
APPROVVIGIONATA PER GLI  
UFFICI PROVIENE DA FONTI  
RINNOVABILI

## LA TASSONOMIA EUROPEA E IL FOTOVOLTAICO

Il 2020 ha visto lo storico lancio del Green Deal, il piano europeo da mille miliardi di euro per lo sviluppo e la decarbonizzazione del sistema economico e sociale, con l'obiettivo finale di ridurre a zero le emissioni nette di CO<sub>2</sub> entro il 2050, in linea con l'impegno assunto verso i Sustainable Development Goals dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. Contestualmente, è stato pubblicato il regolamento 2020/852, la cd. Tassonomia degli investimenti sostenibili, che disciplina per la prima volta i criteri oggettivi di sostenibilità per le principali attività economiche. Il regolamento rappresenta un importante passo in avanti per indirizzare in modo più efficace l'azione degli investitori verso le grandi sfide globali del nostro tempo, tra le quali spiccano la transizione energetica e la lotta ai cambiamenti climatici, su cui

EF Solare Italia è direttamente coinvolta. La produzione di energia è, infatti, tra le attività economiche regolate secondo gli obiettivi di contenimento delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Per queste, la prima versione della Tassonomia fissa un'impronta carbonica massima di 100g CO<sub>2</sub>e per la produzione di 1kWh di elettricità, che dovrà poi azzerarsi entro il 2050. Oltre al rispetto di tale soglia, pena l'ineleggibilità per la Tassonomia, è necessario naturalmente non danneggiare ("*do not significant harm*") gli altri obiettivi fissati dal Regolamento, quali la tutela della biodiversità e il rispetto dei principi di economia circolare, garantendo che i pannelli e i componenti associati siano prodotti nell'ottica della maggior durata possibile, progettandone un facile smantellamento, ristrutturazione e riciclaggio.

“

Il solare, integrandosi con il mondo agricolo, riesce a portare elementi di innovazione e sperimentazione per le coltivazioni stesse: se il modello di agro-fotovoltaico realizzato è in grado di integrare realmente i due settori, è l'occasione per creare un reale valore aggiunto sui territori.

Crediamo che l'agro-fotovoltaico di qualità possa quindi essere la leva per promuovere una fascia di aziende agricole 4.0 con un grande impatto sui territori. In quest'ambito, EF Solare si muove con un atteggiamento di apertura e integrazione nei confronti del settore agricolo, e questo rappresenta sicuramente un punto di forza, da continuare ad esplorare.

”

**Mariangela Lancellotta**

Co-founder, Le Greenhouse

## INTEGRAZIONE CON I TERRITORI DI RIFERIMENTO

Tra le esternalità ambientali generate dalla tecnologia fotovoltaica, nel caso delle installazioni a terra, vi è l'utilizzo di suolo, che pure non incide in maniera così significativa sull'occupazione di territorio, come si percepisce in parte dell'immaginario comune. Infatti, per l'installazione di 30,6 GW di fotovoltaico al 2030, in linea con il target PNIEC, sarebbero necessari circa 460 km<sup>2</sup>, che corrispondono a meno dello 0,5% delle aree agricole utilizzate o a meno del 4% delle aree agricole non utilizzate<sup>5</sup>.

Il portafoglio di EF Solare Italia è costituito principalmente da impianti fotovoltaici a terra, costruiti o acquisiti nel tempo. L'azienda, nella scelta della localizzazione degli impianti, oltre alle necessarie valutazioni di tipo economico e tecnico, adotta un approccio volto a preservare il patrimonio ambientale e naturale dei territori, guardando ad iniziative di sviuppo che consentono il recupero e la riqualificazione del suolo stesso.

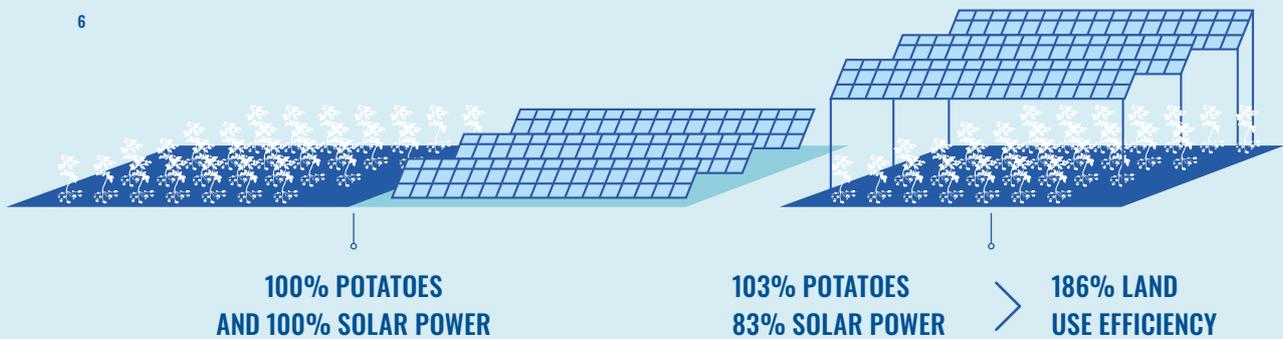
Quale leva per integrarsi nei territori, mitigando l'impatto ambientale, e preservandone la biodiversità e la possibilità di utilizzo agricolo, EF Solare Italia promuove la costruzione di impianti destinati all'agro-fotovoltaico, che apportano elementi di innovazione nelle colture stesse, e migliorano i risultati agronomici ottenuti rispetto alle coltivazioni in pieno campo.

EF Solare Italia si fa promotore dello sviluppo di un moderno modello di agro-fotovoltaico, che parta innanzitutto dall'osservazione e dall'analisi delle peculiarità territoriali. Le nuove costruzioni dell'azienda sono costituite da pannelli non collocati a terra, ma posti su strutture elevate fino a tre metri di altezza, distanziate mediamente di circa cinque-sei metri e dotate di sistemi inseguimento solare; le strutture in acciaio infisse al suolo non utilizzano cemento e fungono da sostegno anche per gli impianti di irrigazione e nebulizzazione aerea. Le aree coltivabili rappresentano una porzione molto significativa dell'area di impianto caratterizzata da un indice di ombreggiamento del suolo fra il 15 ed il 30%.

5 - Tale ipotesi si riferisce al caso estremo in cui il parco fotovoltaico sia incrementato solo tramite impianti utility scales, quindi escludendo l'apporto delle attività di repowering, l'installazione sul tetto degli edifici, ed impianti agro-fotovoltaici. Dato del Renewable Energy Report 2021 dell'Energy & TStrategy Group del Politecnico di Milano.

## PERCHÉ L'AGRO-FOTOVOLTAICO? DIECI BENEFICI PER IL TERRITORIO

6



- 01 **Protegge** le colture dagli eventi atmosferici estremi dovuti al cambiamento climatico, dalle alte temperature e da nuovi parassiti.
- 02 **Contribuisce** a diminuire il fabbisogno idrico, proteggendo le colture dal calore e riducendo l'evapotraspirazione<sup>7</sup>, rendendo necessario un quantitativo d'acqua fino a sei volte inferiore rispetto alle colture in pieno campo.
- 03 **Favorisce** una maggiore capacità fotosintetica e genera una resa dei raccolti di alta qualità.
- 04 **Consente** un duplice uso del suolo, ad esempio, come illustrato in figura, l'efficienza dell'uso del suolo per le patate è aumentata dell'86%.
- 05 **Contrasta** l'abbandono dei terreni agricoli, aumentandone la produttività.
- 06 **Stimola** investimenti che accrescono la competitività dell'azienda agricola attraverso la digitalizzazione e la diversificazione del rischio.
- 07 **Ottimizza** i costi operativi dell'impianto fotovoltaico.
- 08 **Aumenta** l'efficienza dei moduli fotovoltaici grazie al microclima più fresco che si genera al di sotto dei pannelli.
- 09 **Crea** nelle comunità nuove opportunità di lavoro, garantendo una continuità lavorativa maggiore rispetto al pieno campo.
- 10 **Rappresenta** uno strumento per condividere tra i diversi attori il valore generato.

6 - Studio Fraunhofer ISE.

7 - La quantità d'acqua (riferita all'unità di tempo) che dal terreno passa nell'aria allo stato di vapore per effetto congiunto della traspirazione, attraverso le piante, e dell'evaporazione, direttamente dal terreno.

## UNA PARTICOLARE TIPOLOGIA DI AGRO-FOTOVOLTAICO: LE SERRE FOTOVOLTAICHE

Una serra solare è un elemento di architettura biocompatibile costituito da una serra su cui sono integrati i pannelli fotovoltaici. Si crea così un ambiente protetto, dove si possono coltivare fiori, piante oppure ortaggi, valorizzando due volte l'utilizzo del suolo. Le serre fotovoltaiche di EF Solare Italia in Calabria, Umbria e Sardegna coprono oggi una superficie coltivata di 40 ettari per una capacità installata di 32 MW e un'energia immessa in rete pari a 43 GWh, ospitando al loro interno oltre 17.000 piante.

Sotto le serre fotovoltaiche è possibile supportare anche lo sviluppo di forme di agricoltura innovativa e digitalizzata: tutte le piante coltivate sotto le serre di EF Solare Italia sono monitorate costantemente con sensori che misurano diversi parametri agronomici permettendo di garantire le migliori condizioni vegetative possibili per le coltivazioni e di produrre così frutti di elevato livello qualitativo. Analisi condotte hanno evidenziato che i limoni coltivati sotto le serre fotovoltaiche di EF Solare presentano standard qualitativi richiesti dai disciplinari di produzione dei migliori limoni

IGP d'Italia, come quelli di Rocca Imperiale e di Sorrento. Le emissioni carboniche dovute alla fase di piantumazione vengono inoltre compensate dalla capacità di mitigazione climatica delle piante stesse, evidenza confermata nel 2020 dalla tesi di ricerca di una neolaureata all'Università degli Studi di Torino che, in collaborazione con EF Solare Italia, ha indagato l'impronta carbonica della serra fotovoltaica di Orsomarso (nella Valle dei Cedri).<sup>8</sup> La serra di Orsomarso, con una potenza fotovoltaica installata di circa 3 MW, consente di coltivare quasi 2000 piante di cedri. Prendendo in considerazione i dati stock e di flusso della componente agricola ed elettrica della serra nel periodo 2012-2019, è emerso che il totale delle emissioni CO<sub>2</sub> prodotte dalle componenti stock di costruzione e piantumazione, pari a 1.683,12 t CO<sub>2</sub> eq./ha, risulta compensata dalla produzione di energia pulita già nel 2015. Nel 2020, la quantità di emissioni evitata eccede la quantità di CO<sub>2</sub> da compensare per raggiungere la neutralità climatica.



8 - La tesi considera il 2011 come anno 0 di costruzione dell'impianto.

## EFFICIENZA AMBIENTALE DELLE OPERATIONS

Per mantenere elevate le prestazioni del parco solare, è indispensabile una corretta ed attenta manutenzione ordinaria. Quando poi gli impianti presentano delle performance inferiori a quelle attese, si procede con le attività di revamping, volte a sostituire le componenti principali e a riportare l'impianto al livello di produzione ed efficienza ottimale.

EF Solare Italia sta cogliendo le opportunità offerte dalle nuove tecnologie digitali per ottimizzare gli interventi di manutenzione, migliorando le prestazioni degli impianti e riducendo gli impatti ambientali ad essi legati.

Le attività di manutenzione degli impianti sono svolte in gran parte da operatori in appalto, con sedi il più possibile prossime ai siti di intervento: nel 2020, è stato stimato che l'approvvigionamento da fornitori locali abbia riguardato circa l'80% del totale. Nell'ottica di presidiare la catena di valore nella sua interezza, EF Solare ripone grande attenzione nella scelta e nella gestione dei fornitori, con i quali costruisce una base di interlocuzione solida e orientata alla creazione di un valore condiviso.

Inoltre, il processo di qualifica dei fornitori è in corso di adeguamento per arrivare ad includere valutazioni di tipo ambientale e sociale, con l'obiettivo di diventare un motore di sostenibilità lungo tutta la catena del valore. Primo passo in tale direzione è stata l'implementazione, nel corso del 2020, di un questionario online rivolto ai fornitori per recepire informazioni inerenti tematiche ambientali e sociali.

**382**

FORNITORI IN ALBO

**216**

FORNITORI QUALIFICATI  
NEL CORSO DELL'ANNO

**553**

FORNITORI ATTIVI

Il 2020 è stato anche il primo anno in cui la maggior parte del fabbisogno di energia elettrica per i servizi ausiliari degli impianti è stato soddisfatto con l'autoproduzione e consumo, rispetto alla quota approvvigionata. Per quest'ultima, EF Solare Italia ha significativamente ridotto il numero dei propri fornitori e reso più efficiente il processo, concentrando il 90-95% delle forniture su pochi e selezionati operatori.

Da segnalare inoltre l'impatto diretto sulla risorsa idrica, che riguarda la fase di lavaggio delle superfici dei pannelli, effettuato circa una volta l'anno: per ogni megawatt installato, il consumo di acqua stimato si attesta intorno agli 8.000 litri.

Infine, risulta rilevante il tema della gestione del fine vita dei pannelli. In generale, tutti i pannelli solari, per essere presenti sul mercato, devono rispondere a requisiti ambientali stringenti e rispettare standard di qualità elevati. In fase di smaltimento, come già detto, la maggior parte del materiale presente nei pannelli è riciclabile e facilmente recuperabile. EF Solare Italia si interfaccia principalmente con costruttori specializzati che si occupano anche del ritiro e dello smaltimento a fine vita, ai quali richiede informazioni puntuali riguardo alle modalità di smaltimento e riciclo<sup>9</sup>.



9 - La fase di recupero e riciclaggio è regolamentata dal DLgs. 49/2014 sui RAEE, che ha recepito la Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per rifiuti originati da pannelli installati in impianti con potenza superiore o uguale a 10kWp immessi nel mercato prima del 12 aprile 2014, la responsabilità è a carico dei produttori nel caso di sostituzione ma a carico dell'utente detentore negli altri casi. Per moduli immessi nel mercato dopo il 12 aprile 2014 la responsabilità è a carico dei produttori.

## L'IMPEGNO PER RENDERE PIÙ ECO-COMPATIBILI ANCHE LE ATTIVITÀ CORPORATE



Adeguamento delle stampanti a sistemi eco-compatibili (print and share e stampa trattenuta) per ridurre i consumi di carta ed energia elettrica



Utilizzo di bottiglie d'acqua con plastica eco-compatibile 100% riciclata

## L'IMPRONTA CARBONICA DI EF SOLARE ITALIA

**SCOPE 1**    **62 tCO<sub>2</sub>**

Emissioni dirette derivanti da:

- \* utilizzo di combustibili per il riscaldamento
- \* utilizzo di combustibili per la flotta aziendale

**SCOPE 2**    **4.383 tCO<sub>2</sub>**

Emissioni indirette derivanti dall'acquisto di energia elettrica destinata al funzionamento di:

- \* uffici
- \* impianti ausiliari

**SCOPE 3**    **2.228 tCO<sub>2</sub>**

Emissioni indirette conseguenza delle attività dell'organizzazione:

- \* consumo di carta
- \* business travel
- \* percorrenza stimata per le attività di O&M\*

\* - Si riferisce alla percorrenza stimata di circa 9,5 milioni di chilometri ogni anno per attività legate alla manutenzione di tutti gli impianti in portafoglio.



# CARBON FOOTPRINT ED ECONOMIA CIRCOLARE

---



La produzione di energia fotovoltaica presenta vantaggi ambientali rispetto ad altre tecnologie, anche considerando le cosiddette embodied carbon, ovvero le emissioni di CO<sub>2</sub> incorporate nell'impianto stesso, generate dalle fasi di produzione ed installazione dei pannelli e delle componenti strutturali connesse, che si qualificano come emissioni indirette di scope 3.

Si tratta di un ambito su cui anche il legislatore focalizza sempre più la sua attenzione: l'Unione Europea sta studiando l'introduzione dell'Ecodesign and Energy Label per i moduli, gli inverter e i sistemi fotovoltaici, includendo requisiti di informazione sull'impronta di carbonio, che diventerà quindi obbligatoria per tutti i moduli e gli inverter immessi sul mercato europeo.

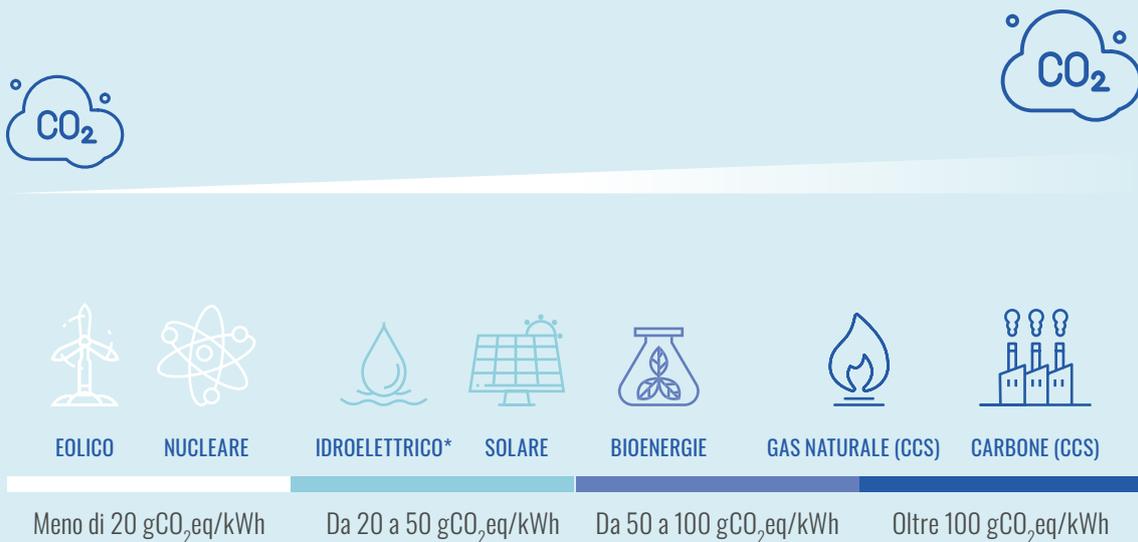
Assieme alle emissioni dirette (scope 1) e indirette (scope 2), che sono legate prevalentemente alle attività corporate, tali emissioni completano il profilo dell'impronta carbonica di EF Solare, rappresentando inoltre il miglior indicatore sintetico e di proxy per misurare la performance in ottica di economia

circolare, in quanto il suo valore è influenzato proprio dagli impatti delle scelte di sostenibilità lungo l'intera catena del valore.

Sotto questo profilo, i diversi studi accademici e scientifici condotti nel corso degli ultimi anni hanno dimostrato come la produzione di energia fotovoltaica sia comparabile all'energia eolica e nucleare, meno impattante non solo rispetto alle tecnologie basate sui combustibili fossili, anche se dotate in prospettiva di sistemi di decarbonizzazione (CCS = Carbon Capture and Sequestration), ma anche rispetto alle bioenergie, e con significativi margini di miglioramento ancora da conseguire grazie all'adozione delle innovazioni tecnologiche e produttive. Il solare risulta comparabile anche alla produzione di energia idroelettrica, nel caso in cui in quest'ultima non venga considerato l'impatto ambientale dei *reservoirs* (i serbatoi); se questo invece è considerato, l'energia idroelettrica può essere molto più impattante del solare in termini di *embodied carbon*.

Anche per questo al settore solare è stato assegnato un ruolo fondamentale nella transizione verso un sistema economico e sociale a basse emissioni.

## PRODUZIONE ELETTRICITÀ E IMPRONTA CARBONICA<sup>10</sup>



\* esclusi i reservoirs

## LE *EMBODIED* CARBON DEL PARCO SOLARE

Produrre i wafer fotovoltaici, la componente base dei pannelli, richiede grandi quantità di energia, necessaria affinché la sabbia di silice sia convertita in silicio ad alta purezza, e poi nell'assemblaggio del pannello, quando cioè i moduli fotovoltaici vengono completati con l'aggiunta delle strutture in alluminio e coperture in vetro, anch'essi materiali i cui processi produttivi sono ad alta intensità energetica. Conseguentemente, l'intera fase di produzione genera anche la quota maggiore di emissioni di gas serra riferite al ciclo di vita, che sono pari, facendo una media dei diversi studi in materia, a circa il 90% rispetto al totale<sup>11</sup>.

Il trasporto rappresenta invece circa il 9% delle emissioni del ciclo di vita del parco solare. I moduli fotovoltaici sono spesso prodotti all'estero, in particolare in Estremo Oriente, e trasportati verso centri di distribuzione via aereo o via nave, da cui poi giungono nei siti.

Infine, le emissioni associate all'installazione includono le emissioni dei veicoli, il consumo di materiale e il consumo di elettricità associata alle attività di costruzione locali per l'installazione del sistema. Queste attività generano meno dell'1% delle emissioni totali.

Fino ad oggi, gli studi effettuati sul ciclo di vita del parco solare non analizzano gli impatti derivanti dallo smaltimento dei moduli fotovoltaici: gli impianti utility scale, in uso dai primi anni duemila e con una vita utile dei moduli fino trent'anni, non hanno ancora prodotto dati solidi riferentesi a tale fase. In ogni caso, tale fase non genera emissioni significative di gas serra, offrendo piuttosto la possibilità di ridurre l'impronta di carbonio attraverso il riciclo di componenti e materiali.

### LE *EMBODIED* CARBON NEL CICLO DI VITA DELL'IMPIANTO SOLARE



<sup>11</sup> - Ito, M., K. Kato, K. Komoto, T. Kichimi, and K. Kurokawa (2007), A comparative study on cost and life-cycle analysis for 100 MW very large-scale PV (VLS-PV) systems in deserts using m-Si, a-Si, CdTe, and CIS modules, Progress in Photovoltaics, 16, 17-30



## IMPRONTA CARBONICA ED EFFICIENZE NELLE TECNOLOGIE FOTOVOLTAICHE

L'impatto carbonico del fotovoltaico, in ogni caso, sta progressivamente diminuendo con gli anni, grazie al miglioramento dei processi produttivi e delle nuove tecnologie di produzione.

Le celle fotovoltaiche al silicio, mono e poli-cristallino, cosiddette celle di prima generazione, ed a film sottile, ovvero celle di seconda generazione, rappresentano la quasi totalità dei moduli fotovoltaici presenti sul mercato: le prime coprono circa il 95% del mercato totale (rooftop e utility scale), le seconde circa il 5%<sup>12</sup>.

I moduli di silicio hanno un'impronta carbonica più elevata: si va dai ca. 20 g CO<sub>2</sub>-eq/kWh<sup>15</sup> per il silicio amorfo, ai 31 g CO<sub>2</sub>-eq/kWh per il silicio poli-cristallino, fino ai 37 g CO<sub>2</sub>-eq/kWh<sup>16</sup> per il silicio mono-cristallino.

Oggi, la migliore alternativa in termini di carbon footprint è costituita dai moduli in film sottile. Una tipologia di pannelli solari che può essere caratterizzata, nella loro composizione, dalla presenza di un metallo pesante, il tellururo di cadmio. Il rapporto tra grammi di CO<sub>2</sub> emessi in atmosfera e kWh prodotti è del 30% minore rispetto al silicio amorfo (ca. 14 g CO<sub>2</sub>-eq/kWh<sup>13</sup> in valore assoluto, che si stima al 2025 possano ulteriormente abbassarsi – con una forchetta che va dai 12 g CO<sub>2</sub>-eq/kWh ai 7,95 g CO<sub>2</sub>-eq/kWh<sup>14</sup>). Il tellururo di cadmio, per contro, è un metallo pesante particolarmente complesso da smaltire.

Ancora, è da considerare la geografia di produzione: al 2013, la carbon footprint di un pannello solare fabbricato in Cina risultava essere il doppio rispetto alla carbon footprint dei pannelli prodotti in stabilimenti europei<sup>17</sup>, principalmente a causa del mix energetico sbilanciato verso le fonti non rinnovabili.

12 - <https://www.ise.fraunhofer.de/content/dam/ise/de/documents/publications/studies/Photovoltaics-Report.pdf>

13 - H. C. Kim, V. Fthenakis, J.-K. Choi, D. E. Turney, "Life Cycle Greenhouse Gas Emissions of Thin-film Photovoltaic Electricity Generation", 2012

14 - Maria Guerra Pellon, "Comparative Life Cycle Assessment of commercial photovoltaic technologies based on current conditions", 2017

15 - H. C. Kim, V. Fthenakis, J.-K. Choi, D. E. Turney, "Life Cycle Greenhouse Gas Emissions of Thin-film Photovoltaic Electricity Generation", 2012

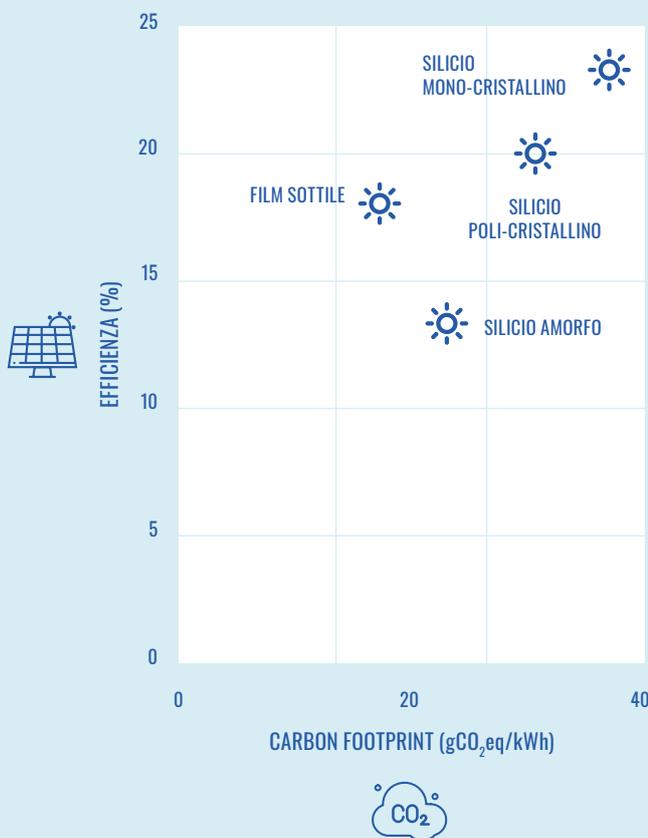
16 - D.Yue, F.You, S.B.Darling, "Domestic and overseas manufacturing scenarios of silicon-based photovoltaics: Life cycle energy and environmental comparative analysis", Solar Energy 2014

17 - D.Yue, F.You, S.B.Darling, "Domestic and overseas manufacturing scenarios of silicon-based photovoltaics: Life cycle energy and environmental comparative analysis", Solar Energy 2014

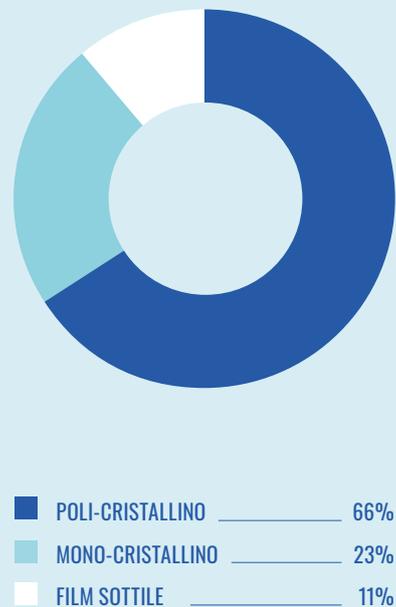
In ogni caso, durante i loro 20-30 anni di vita, i moduli solari generano più elettricità di quella consumata durante la loro produzione. Il tempo di ammortamento dell'energia quantifica la vita utile minima richiesta a un modulo solare per generare l'energia utilizzata per produrre il modulo. Il tempo medio di recupero dell'investimento energetico (l'energy pay back time – EPBT) è tra 0,5 e 1,5 anni a seconda della regione dove è situata l'installazione<sup>18</sup>.

Il parco solare di EF Solare Italia è composto da un mix di tecnologie fotovoltaiche, che combinano in modo equilibrato efficienza – maggiore è l'efficienza del modulo, maggiore sarà l'energia elettrica prodotta a partire dalla stessa impronta carbonica – ed emissioni carboniche: il 77% del parco installato produce energia con pannelli al silicio poli-cristallino e in film sottile, mentre il restante 23% è costituito da pannelli al silicio mono-cristallino che, a fronte di un'efficienza più elevata, presentano il più alto valore in termini di impronta carbonica.

### EFFICIENZA ED *EMBODIED CARBON* NEI PANNELLI



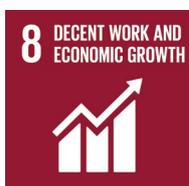
### LE TECNOLOGIE DEL PARCO IMPIANTI IN ITALIA DI EF SOLARE



<sup>18</sup> - Photovoltaics Report, Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems, ISE with support of PSE Projects GmbH, Settembre 2020

CURIAMO IL BENESSERE DELLE  
NOSTRE PERSONE  
E PROMUOVIAMO  
LA GENERAZIONE DI VALORE  
CONDIVISO CON I TERRITORI  
ATTRAVERSO GLI ASSET  
E LE COMPETENZE PRESENTI  
IN AZIENDA

## SDGs COLLEGATI



# PERSONE E COMUNITÀ

La costruzione di un'identità comune ..... 62

La presenza nelle comunità ..... 69

## TEMI MATERIALI DI RIFERIMENTO



**SVILUPPO E  
VALORIZZAZIONE  
DELLE COMPETENZE**



**DIVERSITÀ E  
INCLUSIONE**



**IDENTITÀ  
E COESIONE**



**PRESENZA  
NELLE COMUNITÀ  
E VALORE  
CONDIVISO**



**SICUREZZA  
DEGLI  
OPERATORI E  
DEGLI IMPIANTI**

# LA COSTRUZIONE DI UN'IDENTITÀ COMUNE

+ di **140**

DIPENDENTI TRA  
ITALIA E SPAGNA

< **50** anni

ETÀ MEDIA DEI  
DIPENDENTI

EF Solare Italia promuove e tutela il valore delle risorse umane, consapevole che esse rappresentano l'identità fondante e uno dei principali fattori di sviluppo e di crescita dell'azienda. Allo scopo di costruire un'identità comune, in cui ogni dipendente possa riconoscersi nelle sue peculiari caratteristiche e competenze, EF Solare Italia si impegna a garantire un'organizzazione coesa ed armonica, nel pieno rispetto dei valori che definiscono la *vision* e la *mission* dell'azienda.

Al 31.12.2020 la popolazione aziendale è risultata pari a 146 persone, di cui 77 basate in Italia e 69 in Spagna. L'età media è relativamente giovane, con circa il 90% dei dipendenti sotto i 50 anni. La presenza femminile è pari a circa il 30% del totale, in diminuzione rispetto al 2019, dovuto principalmente a l'internalizzazione delle attività di O&M, dove prevale la presenza di figure di genere maschile. Più in generale il turnover dei dipendenti è stato significativo, sia in entrata che in uscita, in particolar modo nelle aree tecniche.

L'anno 2020 ha infatti rappresentato per EF Solare Italia un periodo di cambiamento, segnato da alcuni passaggi fondamentali: l'acquisizione di Renovalia, ultimata nell'anno, l'inizio del processo di internalizzazione delle attività di O&M e una revisione della struttura organizzativa legata all'avvicendamento dell'amministratore delegato dell'azienda. Come esito di questa riorganizzazione, la struttura organizzativa di EF Solare ha recuperato efficacia ed è ora ancora più pronta ad affrontare lo sviluppo futuro.

Nonostante le complessità legate all'emergenza sanitaria, che hanno portato al lavoro in remoto gran parte del personale, EF Solare Italia ha continuato a lavorare sulla comunicazione e sui processi aziendali per facilitare l'integrazione delle nuove persone all'interno dell'azienda. In particolare, EF Solare Italia ha previsto dei tavoli di condivisione con Renovalia sui temi chiave per ottimizzare il processo di integrazione tra le due strutture organizzative e renderne omogenea la gestione, a partire dalla valorizzazione delle risorse umane e delle piattaforme ICT.

Inoltre, l'azienda ha avviato un progetto di comunicazione interna attraverso una newsletter a cadenza mensile per aggiornare e rendere partecipi i dipendenti sulle novità interne all'azienda e sull'evoluzione del contesto in materia di energie rinnovabili. Con l'obiettivo di mantenere forti i legami con la popolazione aziendale, nell'anno sono stati anche promossi alcuni eventi online informali, tra cui alcuni incontri incentrati sulla condivisione dei risultati aziendali, che hanno ricevuto un riscontro complessivo positivo.

<b>HIGHLIGHTS 2020</b>	<b>ITALIA</b>	<b>SPAGNA</b>
<b>DIPENDENTI</b>	<b>77</b>	<b>69</b>
<b>DIPENDENTI DONNE</b>	<b>32%</b>	<b>26%</b>
<b>POPOLAZIONE AZIENDALE &lt; 50 ANNI</b>	<b>90%</b>	<b>82%</b>
<b>ISTRUZIONE SUPERIORE/LAUREA</b>	<b>95%</b>	<b>90%</b>

## BENESSERE DEI DIPENDENTI E RISPOSTA ALL'EMERGENZA SANITARIA

Così come tutti i soggetti economici nazionali, anche EF Solare Italia, nel 2020, ha dovuto rispondere all'importante sfida posta dall'emergenza sanitaria Covid 19. Date le caratteristiche dell'attività operativa, l'azienda ha potuto rapidamente adattarsi al nuovo contesto mediante nuove modalità di lavoro in remoto senza compromettere le attività operative. Nonostante gli uffici dell'azienda siano rimasti aperti durante tutta l'emergenza pandemica, gran parte dei dipendenti, circa l'80%, hanno infatti potuto adottare fin da subito la modalità di lavoro da remoto, che nel corso dell'anno si è consolidata garantendo la continuità del business. Nella logica di incoraggiare il lavoro agile, nel 2020 EF Solare Italia ha eseguito inoltre un'analisi di benchmark sui gestionali utilizzati da altre aziende, adottando un unico software per tutte le società del gruppo.

Per quanto riguarda la manutenzione sugli impianti che non possono essere svolte da remoto, l'azienda ha potuto garantire lo svolgimento delle attività in totale sicurezza per dipendenti ed esterni attraverso l'implementazione di un protocollo di salute e sicurezza sul posto di lavoro che ha fissato regole chiare ed efficaci per le attività operative, stabilendo l'adozione di procedure per l'accesso agli impianti, sia da parte dei lavoratori diretti, sia dei fornitori.

EF Solare Italia ha inoltre attuato una serie di misure per tutelare i propri dipendenti dalle complicazioni derivanti dalla situazione pandemica. L'azienda ha prima di tutto stipulato un'assicurazione sanitaria straordinaria e rivolta a tutti i dipendenti. La copertura assicurativa comprende un'indennità da ricovero e un'indennità di convalescenza, corrisposta al termine del ricovero. Il pacchetto prevede inoltre servizi di assistenza post-ricovero, sia prettamente medici che mirati ad agevolare il paziente nella gestione della vita personale e familiare nei giorni successivi alle dimissioni.

Le misure adottate in risposta all'emergenza sanitaria rispecchiano l'impegno dell'azienda ad applicare e promuovere le migliori pratiche di gestione, volte a garantire la sicurezza degli impianti e la salute dei propri dipendenti e operatori. EF Solare, nelle sue attività, persegue infatti l'"Obiettivo zero": zero infortuni, zero malattie professionali e zero incidenti ambientali. Nel 2020, l'azienda ha rafforzato il presidio organizzativo sui temi HSE e avviato un processo di certificazione dei sistemi operativi, conclusosi ad aprile 2021 con l'adozione degli standard ISO 45001 e ISO 14001.





Il Consorzio Elis nasce con lo scopo di formare i giovani al lavoro. Da tempo collaboriamo con EF Solare, che mette a disposizione il proprio sapere e il proprio know-how per formare e supportare le nuove generazioni, in particolare con l'ambizioso progetto dell'Accademia del Sole. Si tratta di uno sforzo ora più importante che mai: il mondo della scuola è stato duramente colpito dalla pandemia. Crediamo sia necessario che siano per prime le imprese a supportare gli studenti, e a far sì che acquisiscano le competenze utili per l'accesso al mondo del lavoro.

L'azienda deve farsi conoscere e riconoscere come una scuola estesa, un'aula allargata dove i giovani siano abitualmente presenti. EF Solare, spendendo il proprio accreditamento sui temi della valorizzazione delle competenze e della formazione, può per prima incarnare tale modello, fungendo da ispiratore e diffusore di best-practices in quest'ambito.



**Pietro Papoff**

Direttore, Consorzio Elis

## CRESCITA E VALORIZZAZIONE DELLE PERSONE

La crescita del settore fotovoltaico, in forte espansione in Italia e in Europa, fa sì che la disponibilità di profili professionali specializzati rappresenti uno degli elementi strategici di successo e sostenibilità di lungo periodo del business.

La storia recente di EF Solare Italia è stata caratterizzata da numerosi cambiamenti organizzativi, inclusi il cambio di management, le numerose acquisizioni e l'apertura della nuova sede di Trento che hanno inciso in maniera significativa sul turnover aziendale anche alla luce della importante crescita in termini di risorse vissuta dal Gruppo EF Solare Italia.

A partire dal 2019, EF Solare ha iniziato a promuovere politiche attive di attraction e retention, in primo luogo con l'obiettivo di valorizzare le proprie persone e competenze, ma anche per promuoverne il benessere e creare un ambiente di lavoro positivo e stimolante.

Questi sviluppi affiancano l'impegno principale per EF Solare Italia che rimane quello di valorizzare la professionalità presenti in azienda attraverso lo sviluppo delle competenze. Già nel 2018 era stata completata una prima mappatura delle competenze, identificando i gap ed esigenze formative dei dipendenti. L'attività è stata quindi ripresa e approfondita nel corso del 2020, ed ha permesso di individuare le competenze critiche da monitorare e sviluppare all'interno di percorsi formativi più strutturati e personalizzati attorno alle esigenze aziendali.

A conferma dell'attenzione che EF Solare ripone nella crescita professionale delle risorse umane, la continuità delle attività formative è stata garantita anche durante la situazione pandemica. Nel corso del 2020 la maggior parte dei corsi si è svolta in modalità remota, ad eccezione di alcune sessioni in ambito salute e sicurezza, tenutisi in presenza a conclusione della fase più stringente del lockdown nazionale, per un impegno complessivo di quasi 1600 ore di formazione erogate ai dipendenti in Italia, in aumento del 25% circa rispetto all'anno precedente. Il piano formativo è stato incentrato sull'approfondimento di competenze tecnico-manageriali e in materia HSE (primo soccorso e guida sicura), oltre che sull'erogazione di un percorso ad hoc per migliorare le competenze linguistiche dei dipendenti – in particolare la conoscenza della lingua inglese – per facilitare l'integrazione con i colleghi spagnoli.

L'impegno di EF Solare Italia si rivolge anche verso la creazione di nuovi profili professionali e nuove competenze per il settore, in particolare attraverso

la collaborazione con i master post-universitari SAFE (Gestione delle Risorse Energetiche) e EFER (Efficienza Energetica e Fonti Energetiche Rinnovabili, Università Sapienza di Roma), e con il contributo fondante nella impostazione del progetto Accademia del Sole, corso di specializzazione per futuri tecnici manutentori. L'Accademia, ideata nel 2019 dal consorzio ELIS, offre un percorso didattico articolato in 5 mesi di lezioni full time, in aula e in laboratorio, seguito da 6 mesi di stage in una delle aziende sponsor. Nel 2020, quattro studenti dell'Accademia hanno avuto la possibilità di completare lo stage nell'area O&M di EF Solare, e due di loro sono ancora in forza in azienda.

Si segnala infine la collaborazione con l'Università di Trento per le attività di Green Jobs, sette appuntamenti di scambio e confronto tra il management aziendale e gli alunni incentrati sulle nuove professioni della Green Economy. Gli incontri, iniziati nel 2019, si sono conclusi nel 2020 in modalità da remoto.

## HIGHLIGHTS 2020

1585

ORE DI FORMAZIONE  
EROGATA

21

ORE MEDIE DI  
FORMAZIONE PER  
DIPENDENTE



# LA PRESENZA NELLE COMUNITÀ

---

**+ 160** mila euro

DESTINATI ALLE COMUNITÀ  
LOCALI IN ITALIA

Gli oltre 300 impianti dislocati su tutta la penisola fanno di EF Solare Italia un'azienda fortemente radicata nei territori e in aree spesso disomogenee dal punto di vista economico, ambientale e sociale. Il radicamento sul territorio si manifesta attraverso la ricerca di un'integrazione armonica con gli attori del tessuto sociale ed economico, con l'obiettivo di generare un impatto positivo e riconoscibile per gli stakeholder locali.

In questo contesto si inquadrano le numerose attività di comunicazione e promozione di iniziative ed eventi locali mirate a valorizzare l'interazione tra azienda e territorio, specialmente nelle aree dove sono in corso attività di sviluppo.

Molte delle iniziative promosse da EF Solare Italia nel 2020 hanno voluto sostenere gli sforzi per rispondere all'emergenza sanitaria legata alla pandemia Covid-19, con un contributo economico complessivo pari a 50 mila euro. In particolare, l'azienda ha partecipato alla campagna di raccolta fondi "1kWper il Paese", organizzata dal GSE a favore della Protezione Civile e ha supportato la ricerca con donazioni destinate agli ospedali Spallanzani di Roma e Cotugno di Napoli, eccellenze ospedaliere localizzate in un'area in cui EF Solare Italia presiede un numero significativo di impianti.

In campo culturale si segnala invece la sponsorizzazione della rassegna “Musica delle Notte d’Estate”, organizzata da Ente Concerti “Alba Pani Passino” di Oristano, con il patrocinio della Regione Autonoma della Sardegna, del Ministero per i Beni e le Attività Culturali e della Fondazione di Sardegna. Questa iniziativa risponde all’obiettivo di costruire un rapporto costruttivo con un territorio rilevante per le attività di EF Solare; si tratta infatti di un’area in cui è in esercizio una serra fotovoltaica da 12 MW, e dove l’azienda prevede di accrescere la propria presenza sviluppando altri progetti di agro-fotovoltaico.

Considerando l’insieme delle sponsorizzazioni, erogazioni e collaborazioni attivate, nel 2020 EF Solare Italia ha destinato complessivamente alla collettività oltre 160mila euro.





# APPENDICI

Principali dati di performance ambientali e sociali	74
Nota metodologica	88
GRI content index	90

# ITALIA

## DATI SUL PERSONALE

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>INFORMAZIONI SUL PERSONALE E ALTRI LAVORATORI</b>				
<b>CONSISTENZA DEL PERSONALE</b>				
<b>Numero di dipendenti al 01/01</b>		n.	<b>67</b>	<b>63</b>
Totale entrate	102-8	n.	13	26
Totale uscite		n.	17	12
<b>Totale numero di dipendenti al 31/12</b>		<b>n.</b>	<b>63</b>	<b>77</b>
<b>ALTRE TIPOLOGIE DI RAPPORTI DI LAVORO</b>				
Collaboratori e stagisti	102-8	n.	2	1
<b>DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE</b>				
Dipendenti con contratto a tempo determinato	102-8	n.	3	5
Dipendenti con contratto a tempo indeterminato		n.	60	72
<b>DIPENDENTI PER TIPOLOGIA D'IMPIEGO</b>				
Dipendenti con contratto full time	102-8	n.	60	75
Dipendenti con contratto part time (*)		n.	3	2
<b>LIBERTÀ DI ASSOCIAZIONE E CONTRATTAZIONE COLLETTIVA</b>				
<b>ACCORDI DI CONTRATTAZIONE COLLETTIVA</b>				
% di dipendenti coperti da accordi di contrattazione collettiva	102-41	%	100%	100%
Tasso di sindacalizzazione		%	5%	4%
<b>TURNOVER DEI DIPENDENTI</b>				
<b>NUOVI ASSUNTI E TURNOVER DEL PERSONALE</b>				
<b>Totale nuove entrate</b>		<b>n.</b>	<b>13</b>	<b>26</b>
Tasso nuove entrate	401-1	%	21%	34%
<b>Numero totale di uscite</b>		<b>n.</b>	<b>17</b>	<b>12</b>
Turnover in uscita		%	27%	16%
Anzianità di lavoro media		anni	4,26	3,71

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>TURNOVER DEI DIPENDENTI PER GENERE</b>				
<b>Nuove entrate</b>	401-1	n.	<b>13</b>	<b>26</b>
Uomini		n.	9	22
Donne		n.	4	4
<b>Tasso nuove entrate</b>		%	<b>21%</b>	<b>34%</b>
Uomini		%	23%	42%
Donne		%	17%	16%
<b>Uscite</b>		n.	<b>17</b>	<b>12</b>
Uomini		n.	8	10
Donne		n.	9	2
<b>Tasso turnover in uscita</b>		%	<b>27%</b>	<b>16%</b>
Uomini		%	20%	19%
Donne		%	39%	8%
<b>TURNOVER DEI DIPENDENTI PER FASCIA DI ETÀ</b>				
<b>Nuove entrate</b>	401-1	n.	<b>13</b>	<b>26</b>
<30 anni		n.	3	11
tra 30 e 50 anni		n.	10	15
>50 anni		n.	0	0
<b>Tasso nuove entrate</b>		%	<b>21%</b>	<b>34%</b>
<30 anni		%	60%	92%
tra 30 e 50 anni		%	19%	26%
>50 anni		%	0%	0%
<b>Uscite</b>		n.	<b>17</b>	<b>12</b>
<30 anni		n.	1	2
tra 30 e 50 anni		n.	16	10
>50 anni		n.	0	0
<b>Tasso turnover in uscita</b>		%	<b>27%</b>	<b>16%</b>
<30 anni	%	20%	17%	
tra 30 e 50 anni	%	30%	18%	
>50 anni	%	0%	0%	

APPENDICI

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>FORMAZIONE</b>				
Competenze tecniche e professionali	404-1	n.	358	719
Ambiente e sicurezza		n.	918	600
Competenze manageriali		n.	96	266
<b>Totale ore di formazione erogate (*)</b>		<b>n.</b>	<b>1.372</b>	<b>1.585</b>
Dipendenti che hanno partecipato ad almeno un corso di formazione		n.	62	59
Ore medie di formazione per dipendente formato		n.	22	27
Ore medie di formazione per dipendente		n.	22	21
<b>ORE DI FORMAZIONE PER GENERE</b>				
<b>Totale</b>	404-1	<b>n.</b>	<b>1.372</b>	<b>1.585</b>
Uomini		n.	1.030	1.192
Donne		n.	342	393
<b>DIPENDENTI FORMATI PER GENERE</b>				
<b>Totale</b>	404-1	<b>n.</b>	<b>62</b>	<b>59</b>
Uomini		n.	39	42
Donne		n.	23	17
<b>ORE DI FORMAZIONE PER INQUADRAMENTO</b>				
<b>Totale</b>	404-1	<b>n.</b>	<b>1.372</b>	<b>1.585</b>
Dirigenti		n.	163	78,5
Quadri		n.	566	847
Impiegati		n.	450	337,5
Operai		n.	193	322
<b>DIPENDENTI FORMATI PER INQUADRAMENTO</b>				
<b>Totale</b>	404-1	<b>n.</b>	<b>62</b>	<b>59</b>
Dirigenti		n.	8	5
Quadri		n.	21	22
Impiegati		n.	29	19
Operai		n.	4	13
<b>SVILUPPO</b>				
Dipendenti sottoposti a valutazione delle performance	404-3	n.	52	57

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ</b>				
<b>DIPENDENTI PER GENERE</b>				
Uomini	102-8	n.	40	52
Donne		n.	23	25
<b>DIPENDENTI PER FASCIA DI ETÀ</b>				
<30 anni	405-1	n.	5	12
tra 30 e 50 anni		n.	53	57
>50 anni		n.	5	8
<b>DIPENDENTI PER INQUADRAMENTO E PER FASCIA DI ETÀ</b>				
<b>Dirigenti</b>	405-1	<b>n.</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
di cui <30 anni		n.	0	0
di cui tra 30 e 50 anni		n.	8	5
di cui >50 anni		n.	1	2
<b>Quadri</b>		<b>n.</b>	<b>21</b>	<b>24</b>
di cui <30 anni		n.	0	0
di cui tra 30 e 50 anni		n.	20	22
di cui >50 anni		n.	1	2
<b>Impiegati</b>		<b>n.</b>	<b>29</b>	<b>33</b>
di cui <30 anni		n.	5	6
di cui tra 30 e 50 anni		n.	22	24
di cui >50 anni		n.	2	3
<b>Operai</b>		<b>n.</b>	<b>4</b>	<b>13</b>
di cui <30 anni	n.	0	6	
di cui tra 30 e 50 anni	n.	3	6	
di cui >50 anni	n.	1	1	
<b>DIPENDENTI PER INQUADRAMENTO E PER GENERE</b>				
<b>Dirigenti</b>	405-1	<b>n.</b>	<b>9</b>	<b>7</b>
di cui uomini		n.	8	6
di cui donne		n.	1	1

APPENDICI

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>DIPENDENTI PER INQUADRAMENTO E PER GENERE</b>				
<b>Quadri</b>	405-1	n.	<b>21</b>	<b>24</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	14	16
<i>di cui donne</i>		n.	7	8
<b>Impiegati</b>		n.	<b>29</b>	<b>33</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	14	17
<i>di cui donne</i>		n.	15	16
<b>Operai</b>		n.	<b>4</b>	<b>13</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	4	13
<i>di cui donne</i>		n.	0	0
<b>DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E PER GENERE</b>				
<b>Contratto indeterminato</b>	102-8	n.	<b>60</b>	<b>72</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	38	47
<i>di cui donne</i>		n.	22	25
<b>Contratto determinato</b>		n.	<b>3</b>	<b>5</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	2	5
<i>di cui donne</i>		n.	1	0
<b>DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI IMPIEGO E PER GENERE</b>				
<b>Full time</b>	102-8	n.	<b>60</b>	<b>75</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	40	52
<i>di cui donne</i>		n.	20	23
<b>Part time</b>		n.	<b>3</b>	<b>2</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	0	0
<i>di cui donne</i>		n.	3	2
<b>GENDER PAY GAP</b>				
<b>DIFFERENZIALE DI RETRIBUZIONE (RAL)</b>				
Dirigenti	405-2	%	112	112
Quadri		%	96	92
Impiegati		%	102	100
<b>DIFFERENZIALE DI RETRIBUZIONE (TOTAL COMPENSATION)</b>				
Dirigenti	405-2	%	101	104
Quadri		%	97	92
Impiegati		%	103	102
<b>SALUTE E SICUREZZA</b>				
<b>SPESE E INVESTIMENTI PER LA SICUREZZA</b>				
<i>Spese per la sicurezza (opex)</i>		migliaia €	349	189,2
<i>Investimenti per la sicurezza (capex)</i>		migliaia €	1.283	323
<b>Totale spese e investimenti</b>		<b>migliaia €</b>	<b>1.632</b>	<b>512,2</b>

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>POLITICHE E SISTEMI DI GESTIONE DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA</b>				
Dipendenti coperti da politiche o procedure di gestione su salute e sicurezza	403-8	n.	63	77
		%	100%	100%
Contrattisti coperti da politiche o procedure di gestione su salute e sicurezza		n.	2	1
		%	100%	100%
Dipendenti coperti da politiche o sistemi di gestione su salute e sicurezza certificati secondo standard internazionali (OHSAS 18001 - ISO45001)		n.	nessuno	nessuno
		%	0	0
Contrattisti coperti da politiche o sistemi di gestione su salute e sicurezza certificati secondo standard internazionali (OHSAS 18001 - ISO45001)		n.	nessuno	nessuno
		%	0	0
<b>ASSENTEISMO</b>				
Tasso di assenteismo		%	n.a.	4,8
<b>INFORTUNI SUL LAVORO</b>				
<b>Totale infortuni dipendenti</b>	403-9	<b>n.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
- di cui in itinere			0	0
- di cui con giorni persi			0	0
- di cui mortali			0	0
- di cui donne			0	0
Ore lavorate		n.	126.000	124.000
<b>Indice di frequenza dipendenti (senza itinere)</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>
Giornate perse per infortunio		n.	0	0
<b>Indice di gravità dipendenti (senza itinere)</b>			<b>0</b>	<b>0,00</b>
Near miss		n.	0	0
<b>Totale infortuni contrattisti</b>		<b>n.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## IMPIANTI

<b>DATI IMPIANTISTICI</b>				
Numero totale di impianti fotovoltaici	EU-1	n.	308,0	308
Capacità installata		MW	853,0	853
Età media degli impianti operativi		anni	9,0	10
Terreno occupato dagli impianti fotovoltaici (*)		m <sup>2</sup> convenzionale	2.000.000,0	2.000.000,0
Capacità installata per unità di terreno utilizzato		W/m <sup>2</sup>	40,0	40
<b>DATI OPERATIVI</b>				
Energia prodotta	EU-2	GWh	1.146,2	1.175
Energia immessa in rete		GWh	1.110,6	1.142
<b>DISPONIBILITÀ</b>				
Availability factor medio	EU-30	%	97,0	97,0
<b>EFFICIENZA</b>				
Performance ratio medio degli impianti	EU-11	%	76,0	74,74

(\*) Dato stimato.

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>SERRE FOTOVOLTAICHE</b>				
Numero totale di impianti fotovoltaici	EU-1	n.	10,00	10
Capacità installata		MW	32,00	32
Età media degli impianti operativi (se calcolabile/ disponibile)		anni	9,00	10
<b>DATI OPERATIVI</b>				
Energia prodotta	EU-2	GWh	43,96	44,48
Energia immessa in rete		GWh	40,04	43,46
<b>DISPONIBILITÀ</b>				
Availability factor medio	EU-30	%	98,60	98,23
<b>EFFICIENZA</b>				
Performance ratio medio degli impianti	EU-11	%	74,80	74,41

## DATI AMBIENTALI

<b>SPESE E INVESTIMENTI</b>				
Spese (opex)		k euro	6	79,7
Investimenti (capex)		k euro	116	297,3
<b>Totale</b>		<b>k euro</b>	<b>122</b>	<b>377</b>
<b>VERIFICHE IN SITO</b>				
Audit HSE		n	114	44
Verifiche ispettive di terze parti		n	44	296
<b>COMPLIANCE AMBIENTALE</b>				
Valore monetario delle sanzioni subite	307-1	k euro	0	0
Provvedimenti subiti di natura non monetaria		n.	0	0
<b>IMPIANTI E PRODUZIONE DI ENERGIA</b>				
<b>SOSTANZE CHIMICHE</b>				
SF6 presente nelle apparecchiature elettriche		kg	n.a.	n.a.
SF6 rabbocchi		kg	0,0	0,0
<b>ENERGIA</b>				
<b>CONSUMI DI ENERGIA PER ALIMENTAZIONE IMPIANTI AUSILIARI</b>				
Energia elettrica approvvigionata dalla rete	302-1	MWh	14.896,0	16.452,0
<i>di cui da fonti rinnovabili</i>		%	0,0	0,0
Energia elettrica autoprodotta e consumata		MWh	18.195	24.483,0
<i>di cui da fonti rinnovabili</i>		%	100,0	100,0
<b>RISORSE IDRICHE</b>				
Acqua utilizzata per il lavaggio dei pannelli (*)	303-5	lt	6.800.000	6.800.000
<b>RIFIUTI</b>				
<b>RIFIUTI PRODOTTI</b>				
Pericolosi	306-1	t	0,0	0,0
Non pericolosi		t	967,4	2.726,7

(\*) Dato stimato.

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>RIFIUTI PRODOTTI DA ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE</b>				
Pericolosi	306-1	t	0,0	0,0
Non pericolosi		t	408,7	9,8
<b>Totale</b>		<b>t</b>	<b>408,7</b>	<b>9,8</b>
avviati a recupero		%	100,0	100,0
smaltiti		%	0,0	0,0
<b>RIFIUTI PRODOTTI DA ATTIVITÀ DI REVAMPING</b>				
Pericolosi	306-1	t	0,0	0,0
Non pericolosi		t	558,8	2.716,9
<b>Totale</b>		<b>t</b>	<b>558,8</b>	<b>2.716,9</b>
avviati a recupero		%	100,0	100,0
smaltiti		%	0,0	0,0
<b>IMPATTI AMBIENTALI SEDI</b>				
<b>MATERIALE UTILIZZATO PER PESO O VOLUME</b>				
Carta	301-1	kg	1.004,80	672,52
Toner per stampanti		n	20,00	13
<b>ENERGIA</b>				
<b>CONSUMI DIRETTI PER FONTE (*)</b>				
gas naturale	302-1	Sm3	0	0,00
gasolio		lt	56.000,00	21.950,20
benzina		lt	7.000,00	1.253,00
GPL		kg	0	389,00
<b>CONSUMI INDIRETTI</b>				
energia elettrica approvigionata dalla rete	302-1	MWh	159,74	193,59
- di cui da fonte rinnovabile		MWh	30,26	56,64
- di cui da fonte non rinnovabile		MWh	129,48	136,95
<b>AUTOPRODUZIONE E CONSUMO</b>				
energia elettrica autoprodotta da fonti rinnovabili	302-1	MWh	0,00	0,00
<b>RISORSE IDRICHE</b>				
Totale prelievi idrici per usi sanitari (**)	303-3	lt	557.000	457.000
<b>CARBON FOOTPRINT</b>				
Emissioni di tCO <sub>2</sub> (scope 1)	305-1	t CO <sub>2</sub>	164,5	62,2
Emissioni di tCO <sub>2</sub> (scope 2 – location based)	305-1	t CO <sub>2</sub>	3.965*	4.383,8
Emissioni di tCO <sub>2</sub> (scope 2 – market based)	305-1	t CO <sub>2</sub>	7.000*	7.728,6
Emissioni di tCO <sub>2</sub> (scope 3)	305-1	t CO <sub>2</sub>	2.274	2.228

(\*) Per il 2019 il calcolo è stato rettificato includendo anche i consumi derivanti dall'energia acquistata per il funzionamento degli impianti ausiliari.  
 (\*\*) Nuovi fornitori qualificati e anche fornitori che hanno rinnovato la qualifica

## FORNITORI

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>Valore totale delle forniture (ordinato)</b>	102-9	k€	48.000	69.700
di cui beni		k€	7.200	13.200
di cui servizi		k€	40.800	56.500
di cui lavori		k€		
<b>Valore di ordinato da presidi locali (*)</b>	204-1	k€	45.600	55.760
Percentuale di ordinato da presidi locali		%	95	80
<b>SELEZIONE E QUALIFICA DEI FORNITORI</b>				
Totale fornitori in albo	102-9	n.	360	382
Fornitori qualificati nel corso dell'anno (**)		n.	170	216
Fornitori attivi (***)		n.	500	553
<b>VALUTAZIONE AMBIENTALE DEI FORNITORI</b>				
Percentuale di nuovi fornitori che sono stati valutati utilizzando criteri ambientali	308-1	%	0	0
<b>VALUTAZIONE SOCIALE DEI FORNITORI</b>				
Percentuale di nuovi fornitori che sono stati valutati mediante criteri sociali	414-1	%	0	0

(\*) Valore di ordinato su fornitori con sede nelle province in cui sono insediati gli impianti

(\*\*) Nuovi fornitori qualificati e anche fornitori che hanno rinnovato la qualifica

(\*\*\*) Fornitori che hanno ricevuto almeno un ordine o un contratto nel corso dell'anno

## COMUNITÀ

<b>INVESTIMENTI NELLA COMUNITÀ</b>				
<b>Totale investimenti (*)</b>	203-1	€	<b>153.390</b>	<b>162.000</b>
di cui sponsorizzazioni ed erogazioni liberali monetarie		€	143.287	159.000
di cui valore delle donazioni in kind (**)		€	-	
di cui valore tempo uomo (***)		€	10.103	3000
<b>SUDDIVISIONE INVESTIMENTI PER AMBITO DI INTERVENTO</b>				
per l'educazione e le attività culturali		%	95	66
per la tutela dell'ambiente		%		0
per il welfare sociale		%	2	34
per il sostegno allo sport		%	3	0

## COMPLIANCE

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>ANTICORRUZIONE</b>				
<b>CASI ACCERTATI DI CORRUZIONE E AZIONI INTRAPRESE</b>				
Episodi di corruzione accertati	205-3	n.	0	0
Procedimenti contro l'organizzazione o i dipendenti per episodi di corruzione		n.	0	0
<b>ANTITRUST</b>				
Azioni legali pendenti o completate in relazione al comportamento anticoncorrenziale e alle violazioni della legislazione antitrust e monopolistica nei confronti dell'azienda	206-1	n.	0	0
<b>COMPLIANCE SOCIO-ECONOMICA</b>				
Valore monetario delle sanzioni subite	419-1	K euro	0	0
Provvedimenti subiti di natura non monetaria		n.	0	0

# SPAGNA

## DATI SUL PERSONALE

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>INFORMAZIONI SUL PERSONALE E ALTRI LAVORATORI</b>				
<b>Numero di dipendenti al 01/01</b>		n.	<b>86</b>	<b>75</b>
Totale entrate	102-8	n.	15	15
Totale uscite		n.	26	21
<b>Totale numero di dipendenti al 31/12</b>		<b>n.</b>	<b>75</b>	<b>69</b>
<b>DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE</b>				
Dipendenti con contratto a tempo determinato	102-8	n.	11	14
Dipendenti con contratto a tempo indeterminato		n.	64	55
<b>DIPENDENTI PER TIPOLOGIA D'IMPIEGO</b>				
Dipendenti con contratto full time	102-8	n.	64	66
Dipendenti con contratto part time (*)		n.	11	3
<b>TURNOVER DEI DIPENDENTI</b>				
<b>Totale nuove entrate</b>		n.	<b>15</b>	<b>15</b>
Tasso nuove entrate		%	20	22
Numero totale di uscite		n.	26	21
Turnover in uscita		%	34,6	30
<b>Nuove entrate</b>		<b>n.</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
Uomini		n.	10	12
Donne		n.	5	3
<b>Tasso nuove entrate</b>	401-1	<b>%</b>	<b>20</b>	<b>22</b>
Uomini		%	19,6	26
Donne		%	20,8	13
<b>Uscite</b>		<b>n.</b>	<b>26</b>	<b>21</b>
Uomini		n.	23	18
Donne		n.	3	3
<b>Tasso turnover in uscita</b>		<b>%</b>	<b>34,6</b>	<b>30</b>
Uomini		%	45	39
Donne		%	12,5	13

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>TURNOVER DEI DIPENDENTI PER FASCIA DI ETÀ</b>				
<b>Nuove entrate</b>	401-1	<b>n.</b>	<b>15</b>	<b>15</b>
<30 anni		n.	7	7
tra 30 e 50 anni		n.	6	8
>50 anni		n.	2	0
<b>Tasso nuove entrate</b>		<b>%</b>	<b>37,5</b>	<b>38</b>
<30 anni		%	87,5	47
tra 30 e 50 anni		%	25	36
>50 anni		%	12,5	0
<b>Uscite</b>		<b>n.</b>	<b>26</b>	<b>21</b>
<30 anni		n.	5	5
tra 30 e 50 anni		n.	13	14
>50 anni		n.	8	2
<b>Tasso turnover in uscita</b>		<b>%</b>	<b>65</b>	<b>53</b>
<30 anni		%	62,5	33
tra 30 e 50 anni		%	54	64
>50 anni	%	50	11	
<b>FORMAZIONE</b>				
Competenze tecniche e professionali		n.	0	0
Ambiente e sicurezza		n.	0	0
Competenze manageriali		n.	0	0
Compliance		n.	48	106
<b>Totale ore di formazione erogate (*)</b>		<b>n.</b>	<b>845</b>	<b>218</b>
Dipendenti che hanno partecipato ad almeno un corso di formazione	404-1	n.	75	69
Ore medie di formazione per dipendente formato		n.	11	3
Ore medie di formazione per dipendente		n.	11	3
<b>ORE DI FORMAZIONE PER GENERE</b>				
<b>Totale</b>	404-1	<b>n.</b>	<b>845</b>	<b>218</b>
Uomini		n.	809	152
Donne		n.	36	66
<b>DIPENDENTI FORMATI PER GENERE</b>				
<b>Totale</b>	404-1	<b>n.</b>	<b>75</b>	<b>69</b>
Uomini		n.	51	46
Donne		n.	24	23
<b>ORE DI FORMAZIONE PER INQUADRAMENTO</b>				
<b>Totale</b>	404-1	<b>n.</b>	<b>845</b>	<b>218</b>
Executives		n.	12	23
Not Executives		n.	268	120
Operation & Maintenance Technicians and Asset Supervisor		n.	565	75

APPENDICI

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>DIPENDENTI FORMATI PER INQUADRAMENTO</b>				
<b>Totale</b>	404-1	<b>n.</b>	<b>75</b>	<b>69</b>
Executives		n.	12	12
Not Executives		n.	34	39
Operation & Maintenance Technicians and Asset Supervisor		n.	29	18
<b>DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ</b>				
<b>DIPENDENTI PER GENERE</b>				
Uomini	102-8	n.	51	46
Donne		n.	24	23
<b>DIPENDENTI PER FASCIA DI ETÀ</b>				
<30 anni	405-1	n.	23	15
tra 30 e 50 anni		n.	40	40
>50 anni		n.	12	14
<b>DIPENDENTI PER INQUADRAMENTO E PER FASCIA DI ETÀ</b>				
<b>Executives</b>	405-1	<b>n.</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<i>di cui &lt;30 anni</i>		n.	0	0
<i>di cui tra 30 e 50 anni</i>		n.	12	10
<i>di cui &gt;50 anni</i>		n.	0	2
<b>Not-Executives</b>		n.	<b>34</b>	<b>39</b>
<i>di cui &lt;30 anni</i>		n.	8	11
<i>di cui tra 30 e 50 anni</i>		n.	19	20
<i>di cui &gt;50 anni</i>		n.	7	8
<b>Operation &amp; Maintenance ans Asset Supervisor</b>		n.	<b>29</b>	<b>18</b>
<i>di cui &lt;30 anni</i>		n.	15	4
<i>di cui tra 30 e 50 anni</i>	n.	9	10	
<i>di cui &gt;50 anni</i>	n.	5	4	
<b>DIPENDENTI PER INQUADRAMENTO E PER GENERE</b>				
<b>Executives</b>	405-1	<b>n.</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	10	9
<i>di cui donne</i>		n.	2	3
<b>Not-Executives</b>		n.	<b>34</b>	<b>39</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	22	19
<i>di cui donne</i>		n.	12	20
<b>Operation &amp; Maintenance ans Asset Supervisor</b>		n.	<b>29</b>	<b>18</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	29	18
<i>di cui donne</i>		n.	0	0

	GRI standard	Unità di misura	2019	2020
<b>DIPENDENTI PER TIPOLOGIA CONTRATTUALE E PER GENERE</b>				
<b>Contratto indeterminato</b>	405-1	n.	<b>64</b>	<b>55</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	42	34
<i>di cui donne</i>		n.	22	21
<b>Contratto determinato</b>		n.	<b>11</b>	<b>14</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	9	12
<i>di cui donne</i>		n.	2	2
<b>DIPENDENTI PER TIPOLOGIA DI IMPIEGO E PER GENERE</b>				
<b>Full time</b>	405-1	n.	<b>64</b>	<b>66</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	42	45
<i>di cui donne</i>		n.	22	21
<b>Part time</b>		n.	<b>11</b>	<b>3</b>
<i>di cui uomini</i>		n.	9	1
<i>di cui donne</i>		n.	2	2

# NOTA METODOLOGICA

---

Attraverso il Rapporto di Sostenibilità, giunto quest'anno alla sua seconda edizione, EF Solare Italia rendiconta a tutti gli stakeholder il proprio profilo e l'impegno dell'azienda per la transizione energetica e lo sviluppo sostenibile delle proprie attività. Il documento riporta le attività della gestione e i risultati ottenuti con riferimento all'esercizio 1° gennaio - 31 dicembre 2020.

## PERIMETRO E APPLICAZIONE DEI GRI STANDARD

Il Rapporto copre l'intero perimetro delle operations italiane. Per le attività gestite in Spagna da Renovalia Energy Group, acquisita da EF Solare Italia nel 2020, si riportano invece i soli dati operativi e alcuni altri dati quantitativi relativi alla gestione delle persone, laddove specificato.

In continuità con l'esercizio precedente, il presente Rapporto è stato redatto utilizzando come riferimento metodologico i GRI Standards 2016, pubblicati dal GRI - Global Reporting Initiative, integrati con alcuni indicatori previsti dal "GRI Electric Utilities Sector Supplement", riconoscibili dal prefisso "EU", applicati secondo il livello di conformità "In accordance-core". L'elenco completo dei GRI Standard applicati è riportato nella tabella di correlazione pubblicata a pag. 90.

## ANALISI DI MATERIALITÀ E PROCESSO DI REPORTING

Le informazioni contenute nel Rapporto sono state selezionate in relazione ai temi materiali emersi come esito dell'analisi di materialità. L'analisi ha consentito di valutare la rilevanza di ciascun tema tenendo conto della prospettiva interna ed esterna all'azienda. L'aggiornamento di quest'anno per la prima volta ha visto la partecipazione diretta di alcuni stakeholder esterni, coinvolti attraverso interviste dedicate. I temi materiali 2020 sono riportati nella matrice pubblicata a pag. 24.

I contenuti del rapporto sono stati forniti dall'intera struttura organizzativa aziendale attraverso un processo di raccolta basato su apposite schede, per i dati quantitativi, e interviste dirette ai referenti di funzione per la parte più qualitativa, in coerenza con l'approccio richiesto dai GRI Standards. La redazione del documento è stata coordinata dall'unità di CEO Staff.

Il Rapporto è stato presentato al Consiglio di Amministrazione di EF Solare Italia nella seduta del 27 luglio 2021 e successivamente pubblicato sul sito internet della società ([www.efsolareitalia.com](http://www.efsolareitalia.com)). Lo stesso non è stato sottoposto ad assurance esterna. Si precisa tuttavia che i dati economico-finanziari e i dati operativi più rilevanti riportati nel documento sono già compresi nel perimetro della revisione contabile condotta sul Bilancio di Esercizio.

Di seguito si riporta lo schema di raccordo tra i temi materiali e gli ambiti GRI collegati.

TEMI MATERIALI	GRI STANDARD (TOPIC)	LIMITAZIONE DEL TEMA NEL PERIMETRO INTERNO	ESTENSIONE DEL TEMA AL PERIMETRO ESTERNO
<b>Innovazione per la transizione energetica</b>			
<b>Market parity</b>	201: Performance economica		
<b>Gestione della catena di fornitura</b>	203: Impatti economici indiretti		
<b>Integrazione con le comunità locali e valore condiviso</b>			
<b>Etica e integrità</b>	205: Anti-corruzione		
<b>Rapporti con le istituzioni e le autorità</b>	419: Compliance socio-economica		
<b>Identità e coesione</b>	401: Occupazione		
<b>Sviluppo e valorizzazione delle competenze</b>	404: Formazione e istruzione		
<b>Diversità e inclusione</b>	405: Diversità e pari opportunità		
	406: Non-discriminazione		
<b>Sicurezza degli operatori e degli impianti</b>	403: Salute e sicurezza sul lavoro		Fornitori (appalto di lavori e servizi)
	302: Energia		
	303: Acqua		Fornitori (appalto di lavori e servizi)
<b>Rispetto della biodiversità e territorio</b>	305: Emissioni		Fornitori (appalto di lavori e servizi)
	306: Rifiuti		
	307: Compliance ambientale		
<b>Economia circolare</b>	306: Rifiuti		Fornitori (appalto di lavori e servizi)

# RIFERIMENTI GRI

GRI standard	Disclosure	Descrizione	Riferimenti
<b>GRI 102 – INFORMATIVA GENERALE</b>			
<b>Profilo organizzazione</b>	102-1	Nome dell'organizzazione	EF Solare Italia
	102-2	Attività svolte, marchi, prodotti e servizi	Pag. 8
	102-3	Ubicazione sede centrale	via del Brennero 111, Trento, Italia
	102-4	Ubicazione delle operazioni	Pag. 8
	102-5	Assetto proprietario	Pag. 8
	102-6	Mercati serviti	Pag. 8
	102-7	Dimensioni dell'organizzazione	Pag. 62
	102-8	Informazioni sui dipendenti e gli altri lavoratori	Pag. 62
	102-9	Descrizione della catena di fornitura	Pag. 82
	102-10	Cambiamenti significativi dell'organizzazione e della sua catena di fornitura	Pagg. 8-9
	102-11	Principio o approccio precauzionale	Pag. 88
	102-12	Iniziative esterne	Pag. 33
	102-13	Appartenenza ad associazioni	Pag. 33
<b>Strategia</b>	102-14	Dichiarazione del principale decision-maker	Pag. 4
	102-15	Impatti, rischi e opportunità chiave	Pag. 24
<b>Etica e integrità</b>	102-16	Valori, principi, standard e norme di comportamento	Pag. 40
	102-17	Meccanismi per suggerimenti e preoccupazioni relative a questioni etiche	Pag. 40
<b>Governance</b>	102-18	Struttura di governo	Pag. 14
<b>Stakeholder engagement</b>	102-40	Lista dei gruppi di stakeholder	Comunità finanziaria, Istituzioni, Imprese e associazioni di categoria, Fornitori, Comunità locali, Clienti, Collaboratori
	102-41	Percentuale di dipendenti coperti da contratto collettivo di lavoro	Il 100% dei dipendenti è coperto dal CCNL XX
	102-42	Identificazione e selezione degli stakeholder	Pag. 21
	102-43	Approccio allo stakeholder engagement	Pag. 21
	102-44	Temi chiave e principali preoccupazioni	Pag. 24

<b>Processo di reporting</b>	102-45	Entità incluse nel bilancio finanziario consolidato e non incluse nel report di sostenibilità	Il perimetro del Rapporto coincide con quello del Bilancio Finanziario
	102-46	Definizione dei contenuti del report e limiti relativi ai temi	Nota metodologica
	102-47	Lista dei temi materiali	Pag. 24
	102-48	Ridefinizione delle informazioni rispetto ai precedenti report	Nota metodologica
	102-49	Cambiamenti nei temi materiali e relativo perimetro	Pag. 23
	102-50	Periodo rendicontato	Il report fa riferimento al periodo compreso tra il 1° gennaio 2020 e il 31 dicembre 2020.
	102-51	Data del report più recente	Report di Sostenibilità per l'esercizio chiuso al 31.12.2019
	102-52	Periodicità di rendicontazione	Annuale
	102-53	Contatti relativi a richieste sul report	Contattare: info@efsolareitalia.com
	102-54	Dichiarazione di compliance allo Standard GRI	Nota metodologica
	102-55	Indice GRI	Pag. 88
	102-56	Assurance esterna	Non presente

#### GRI 200 – ASPETTI ECONOMICI

<b>GRI 201 - Performance economica</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 14
	201-1	Valore economico diretto generato e distribuito	Pag. 14
<b>GRI 203 - Impatti economici indiretti</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 69
	203-1	Investimenti infrastrutturali e servizi supportati	Pag. 69
<b>GRI 205 Anticorruzione</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 40
	205-2	Comunicazione e formazione su policy e procedure anticorruzione	Pag. 83
	205-3	Episodi di corruzione accertati e azioni intraprese	Nel corso del 2020 non vi sono stati casi accertati di corruzione, né segnalazioni ricevute in merito

#### GRI 300 – ASPETTI AMBIENTALI

<b>GRI 302 - Energia</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 44
	302-1	Energia consumata all'interno dell'organizzazione	Pag. 80
<b>GRI 303 - Acqua</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 44
	303-1	Interazione con l'acqua come risorsa condivisa	Pag. 80
	303-2	Gestione degli impatti correlati allo scarico di acqua	Pag. 44
	303-5	Consumo idrico totale	Pag. 44

APPENDICI

<b>GRI 305 - Emissioni</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 44
	305-1	Emissioni dirette di gas effetto serra (Scope I)	Pag. 81
	305-2	Emissioni indirette di gas effetto serra (Scope II)	Pag. 81
	305-3	Altre emissioni indirette di gas effetto serra (Scope III)	Pag. 81
<b>GRI 306 - Rifiuti</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 44
	306-2	Rifiuti per tipologia e metodo di smaltimento	Pag. 81
<b>GRI 307 - Compliance Ambientale</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 44
	307-1	Sanzioni e casi di non conformità a leggi e regolamenti in materia ambientale	Nel corso del 2020 non si sono registrate pene pecuniarie e sanzioni non monetarie significative riferite a non conformità con leggi e normative in materia ambientale.
<b>GRI 400 – ASPETTI SOCIALI</b>			
<b>GRI 401 - Occupazione</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 62
	401-1	Nuove assunzioni e turnover	Pag. 74
<b>GRI 403 - Salute e sicurezza sul lavoro</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 44
	403-1	Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	Pag. 78
	403-2	Identificazione dei pericoli, valutazione dei rischi e indagini sugli incidenti	Gestito secondo le indicazioni del D.Lgs. 81/08
	403-3	Servizi di medicina del lavoro	Gestito secondo le indicazioni del D.Lgs. 81/09
	403-4	Partecipazione e consultazione dei lavoratori e comunicazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro	Gestito secondo le indicazioni del D.Lgs. 81/10
	403-5	Formazione dei lavoratori in materia di salute e sicurezza sul lavoro	Pag. 78
	403-6	Promozione della salute dei lavoratori	Pag. 78
	403-7	Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia di salute e sicurezza sul lavoro all'interno delle relazioni commerciali	Sono presenti procedure di gestione di salute e sicurezza sul lavoro che si applicano a tutti i lavoratori
	403-9	Infortuni sul lavoro	Pag. 79
	403-8	Lavoratori coperti da un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	Pag. 78
403-10	Malattie professionali	Nel corso dell'ultimo triennio non sono state riconosciuti casi di malattie professionali né sono state presentate denunce in merito	

<b>GRI 404 - Formazione e istruzione</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 67
	404-1	Ora medie di formazione annuali per lavoratore	Pag. 85
	404-3	Percentuale dei lavoratori che ricevono regolarmente valutazione delle performance e revisione dello sviluppo di carriera	Pag. 85
<b>GRI 405 - Diversità e pari opportunità</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 64
	405-1	Diversità negli organi di governo e tra i dipendenti	Pag. 77
	405-2	Rapporto dello stipendio base e retribuzione delle donne rispetto agli uomini	Pag. 78
<b>GRI 406 - Non discriminazione</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 64
	406-1	Episodi di discriminazione e azioni correttive intraprese	Nel corso del 2020 non sono stati segnalati episodi riconducibili a comportamenti discriminatori
<b>GRI 419 - Compliance socio-economica</b>	103-1; 103-2; 103-3	Modalità di gestione	Pag. 44
	419-1	Non compliance con leggi e regolamenti in ambito socioeconomico	Nel corso del 2020 non sono stati accertati casi di non compliance con la normativa socio-economica

**SUPPLEMENTO DI SETTORE "ENERGY AND UTILITIES"**

	EU-1	Potenza installata	Pag. 79
	EU-2	Energia immessa	Pag. 79
	EU-11	Rendimento medio	Pag. 79
	EU-30	Availability factor	Pag. 79



**Coordinamento Progetto Editoriale**  
EF SOLARE ITALIA

**Supporto metodologico**  
Avanzi - Sostenibilità per Azioni

**Direzione Artistica & Progetto Grafico**  
COMMON

**EF SOLARE ITALIA**

Via del Brennero, 111

38121 - Trento

[segreteria@efsolareitalia.com](mailto:segreteria@efsolareitalia.com)

[www.efsolareitalia.com](http://www.efsolareitalia.com)