



RIEPILOGO GENERALE

SVILUPPO DELLE COMPETENZE

NECESSARIE E SISTEMI

DI FORMAZIONE PROFESSIONALE

E ISTRUZIONE NEL SETTORE

DELL'ENERGIA ELETTRICA

IN TRASFORMAZIONE



Consulente di progetto



www.spin360.biz

Per ulteriori informazioni sulla relazione, contattare:

Federico Brugnoli

brugnoli@spin360.biz

Silvia Agnello

silvia.agnello@spin360.biz

Spin360 supporta aziende, associazioni industriali, parti sociali e istituzioni, nel cogliere le opportunità di un modello di sviluppo basato sulla pronta e costante anticipazione dei cambiamenti. I pilastri su cui si basano i modelli di crescita che proponiamo sono la Sostenibilità, il Progresso, l'Innovazione e il Network, con un approccio ampio, a 360 gradi.

Con il sostegno dell'Unione Europea



INTRODUZIONE

Le parti sociali europee per il settore dell'energia elettrica, ossia *All European Trade Union* e *European Public Service Union (EPSU)* in rappresentanza dei sindacati, ed *Eurelectric* in rappresentanza dei datori di lavoro nel settore dell'energia elettrica, hanno identificato, come fattori prioritari per un lavoro congiunto, l'esigenza di competenze nel settore dell'energia elettrica e i sistemi di formazione e istruzione professionale. I fattori che hanno determinato queste priorità sono molteplici. Innanzitutto, l'attuale processo di transizione nel settore dell'energia elettrica dovuto alla decarbonizzazione e alla digitalizzazione, nonché le competenze richieste in seguito dalle nuove tecnologie e dai nuovi modelli di business. Secondo, l'alto tasso di disoccupazione giovanile in Europa: la situazione dei giovani nel mondo del lavoro, in particolare modo la transizione dei giovani dal mondo dell'istruzione a quello del lavoro è stata considerata una priorità.

La mitigazione del cambiamento climatico sommata alla digitalizzazione del settore avranno un grave impatto sull'occupazione. Questo comporterà cambiamenti che devono essere affrontati con urgenza, sia per l'occupazione che per i profili lavorativi. Il sistema di istruzione e formazione dovrà fornire le competenze di cui il settore ha bisogno, al fine di rispondere a tali cambiamenti. La nostra posizione comune e la nostra collaborazione nella promozione di una transizione equa a sistemi di energia pulita all'interno dell'Unione europea è per lo più basata sull'importanza delle competenze. Inoltre, l'Europa è stata recentemente testimone di una crisi economica e finanziaria, le cui ripercussioni sono state gravi soprattutto per i giovani. In molti paesi dell'Unione europea, i giovani intenzionati ad entrare nel mondo del lavoro hanno dovuto affrontare la disoccupazione o precarie condizioni lavorative. Abbiamo affrontato questo problema nell'*Accordo comune sul quadro sulla qualità sui tirocini nel settore europeo dell'energia elettrica (Joint Agreement on a Quality Framework for Traineeships in the European Electricity Sector)*, il quale assicura il mantenimento di buone condizioni e di norme lavorative per i giovani, durante il periodo di tirocinio.

Queste considerazioni ci hanno portato a realizzare un progetto finanziato dall'Unione europea per studiare i fattori di cambiamento nel settore dell'energia elettrica, il loro impatto sui profili lavorativi, le differenze tra i programmi di istruzione in Europa e, infine, per identificare le migliori prassi. Con i risultati di questo studio, la nostra ambizione è quella di contribuire al dibattito e offrire le migliori prassi o soluzioni che possano essere applicate in tutta l'Unione europea. Inoltre, lo studio e le raccomandazioni da esso derivate, ci hanno condotto a sviluppare una tabella di marcia in cui vengono definite le aree principali nel campo delle competenze, delle qualifiche, dell'istruzione e dello sviluppo professionale che si devono affrontare nei prossimi anni in qualità di parti sociali europee. Sono compresi alcuni impegni molto specifici sia per le parti sociali europee, che per le parti sociali a livello nazionale, settoriale ed aziendale.

Il nostro scopo finale è quello di creare un ambiente di lavoro piacevole e un'occupazione di qualità, basata su forza lavoro ben istruita che contribuisca alla crescita, alla prosperità e ad un'occupazione di qualità nell'intera economia europea.

RIEPILOGO GENERALE



RIEPILOGO GENERALE

PREMESSA

Sebbene in Europa i sistemi di energia elettrica varino in modo significativo a seconda degli Stati membri, il sistema europeo di elettricità sta cambiando rapidamente dappertutto.

Gli sviluppi più visibili sono avvenuti nella produzione di energia elettrica, con il crescente inserimento di piccoli e medi impianti rinnovabili. Di conseguenza, i sistemi di rete dovranno a loro volta svilupparsi ed essere integrati in modo migliore. Gli sviluppi delle tecnologie di immagazzinamento saranno un'altra parte importante dei sistemi del futuro.

La digitalizzazione, i sistemi di misurazione intelligente e i rapidi sviluppi tecnologici per il controllo per la tecnologia della comunicazione e dell'informazione daranno ai fornitori di energia elettrica nuove opportunità sul mercato. Sarà un ambiente di mercato in cui il valore competitivo dei servizi dipenderà dalle nuove relazioni intessute con i clienti, che stanno diventando sempre più consapevoli delle proprie scelte sul consumo energetico.

I cambiamenti che si stanno verificando nel settore hanno creato sia nuove opportunità, che nuove sfide. Tra le opportunità, va considerato il nuovo potenziale di forza lavoro nel settore delle energie rinnovabili, soprattutto nelle tecnologie della comunicazione e dell'informazione; tra le sfide, la lacuna di competenze per lo sviluppo e il funzionamento delle nuove tecnologie e il bisogno di manodopera giovane e qualificata.

Questa relazione sullo *"Sviluppo delle competenze necessarie e sistemi di formazione professionale e istruzione nel settore dell'energia elettrica in trasformazione"* è il risultato di un lungo studio e ha lo scopo di comprendere le seguenti tendenze:

- l'impatto attuale e futuro dei fattori di cambiamento sui profili professionali in termini di competenze necessarie, su un arco temporale di 10 anni;
- offerta di istruzione e formazione professionale (IFP) attuale, focalizzata sulle nuove competenze necessarie al settore;
- inadeguatezza delle competenze e il divario tra le competenze necessarie e l'attuale offerta di IFP;
- migliori prassi di IFP nel settore dell'energia elettrica.

Le raccomandazioni incluse nella relazione sono un risultato fondamentale del presente studio e hanno lo scopo di assistere le parti sociali europee nello sviluppo di una tabella di marcia sulle competenze necessarie nel settore dell'energia elettrica, che è parte integrante del lavoro in atto finalizzato a promuovere la transizione energetica.

METODOLOGIA

Lo studio di ricerca è stato realizzato e sviluppato in collaborazione con le parti sociali europee del settore dell'energia elettrica: EPSU, industriAll Europe, Eurelectric e i membri del progetto Steering Committee. La ricerca è stata realizzata con l'intenzione di promuovere l'integrazione dei giovani attraverso un'offerta di competenze aggiornate relative al mercato del lavoro dell'energia elettrica.

Strumenti di ricerca: tre ampi sondaggi e tre seminari regionali

Arco temporale delle attività: 13 mesi (maggio 2017-giugno 2018)

Pubblico destinatario dei sondaggi:

- 184 stakeholder delle principali federazioni sindacali e di datori di lavoro europei nel settore dell'energia elettrica
- 188 erogatori di IFP del settore dell'energia elettrica in 23 paesi europei

AMBITO

Nel 2016, "la generazione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica" ha generato un volume d'affari di 1,152 trilione di euro considerando tutti i 28 Stati membri dell'Unione europea, che rappresentano quasi il 13% del totale del PIL dei 28 Stati.

Il "commercio nell'energia elettrica" è il sottosettore più rilevante nel volume d'affari totale e rappresenta circa il 47% del totale del 2015. Allo stesso tempo, "la trasmissione dell'energia elettrica" è la meno importante in termini di volume d'affari con solamente il 6% della quota.

Lo studio è stato rivolto a tutti i 28 Stati membri dell'Unione europea. I risultati fanno, pertanto, riferimento a quest'area geografica. Tuttavia, è stata data enfasi agli 11 Stati che rappresentano più dell'80% della forza lavoro europea complessiva nel settore dell'energia elettrica, considerando che la ricerca è incentrata sulla forza lavoro di tale settore (Fig. 1).

CONCLUSIONI PRINCIPALI DELLA RICERCA

Lo studio sottolinea le grandi aspettative nutrite dagli intervistati sull'impatto che alcuni dei fattori di cambiamento avranno sui profili professionali in questo settore. Più del 50% degli intervistati concordava sul fatto che per 11 profili professionali su 15 nel settore, le sfide più ardue per la forza lavoro di questo settore saranno i cambiamenti tecnologici e la digitalizzazione, e non la decarbonizzazione e i nuovi modelli di business (Fig. 2).

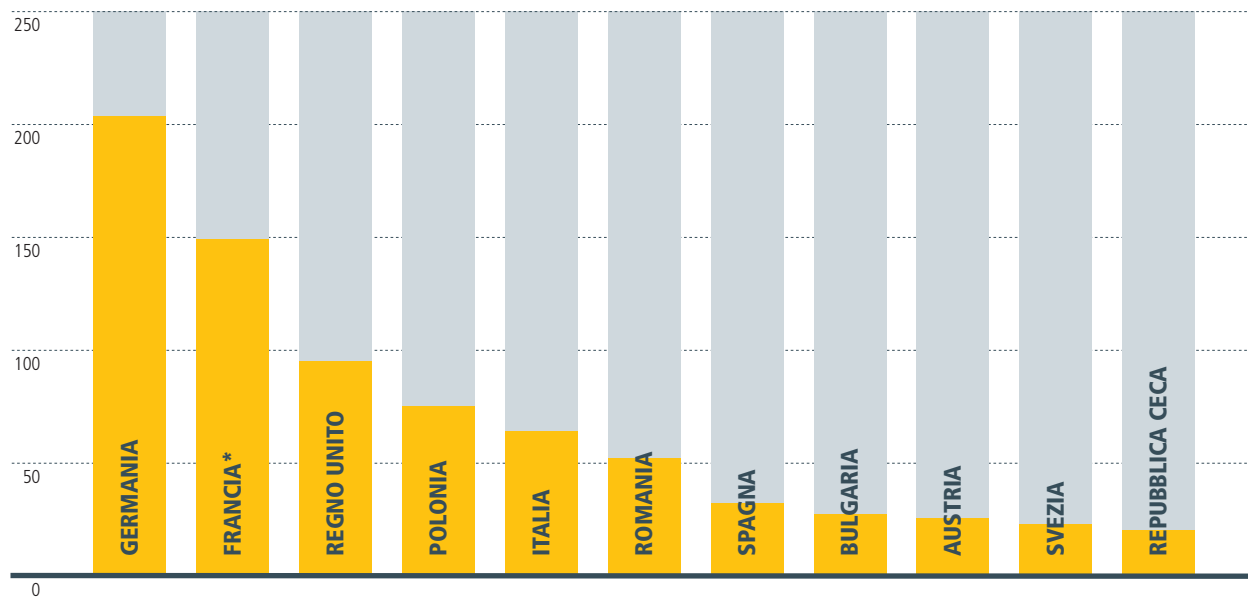
Tecnici di reti e addetti alla misurazione domestica, ingegneri e specialisti ICT sono i profili professionali maggiormente colpiti (Tab. 1).

Nei prossimi dieci anni i profili professionali nel settore richiederanno insiemi di competenze nuove e aggiornate per affrontare le sfide poste dalla transizione energetica e dal cambiamento climatico.

Nella nostra ricerca abbiamo chiesto esplicitamente agli intervistati quali competenze prevedevano essere di maggior richiesta su un insieme di quindici profili professionali. Le competenze menzionate dagli inter-

FIGURA 1

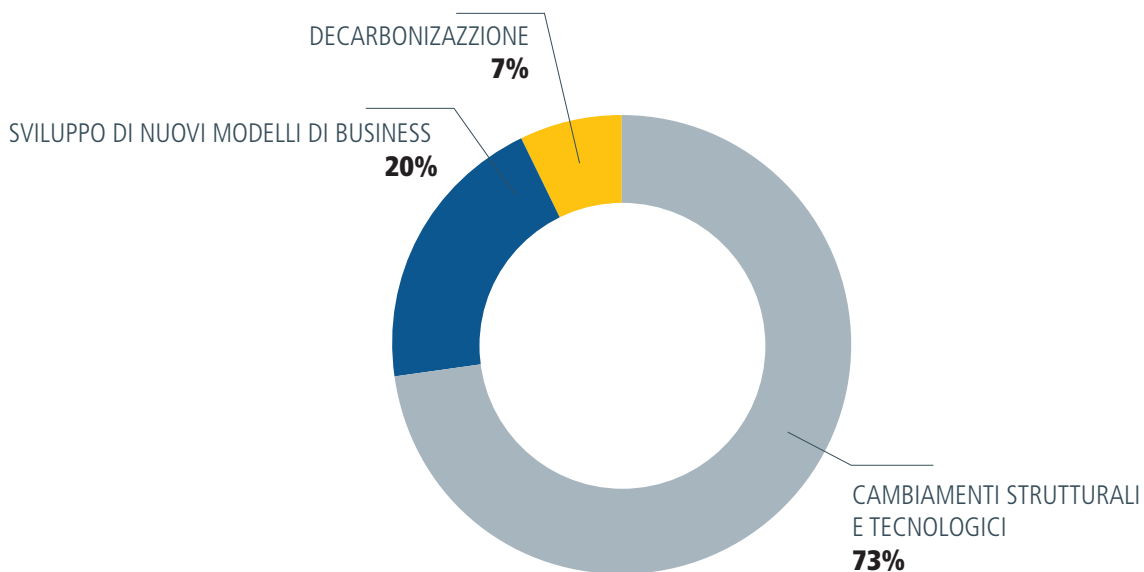
PAESI CHE FORNISCONO L'80% DEL PERSONALE IMPIEGATO NEL SETTORE DI "GENERAZIONE, TRASMISSIONE E PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA" (N°, .000, 2015)



Fonte: Elaborazione su dati Eurostat (Nace D351) * dati 2014

FIGURA 2

IMPATTO DEI FATTORI SUI PROFILI PROFESSIONALI



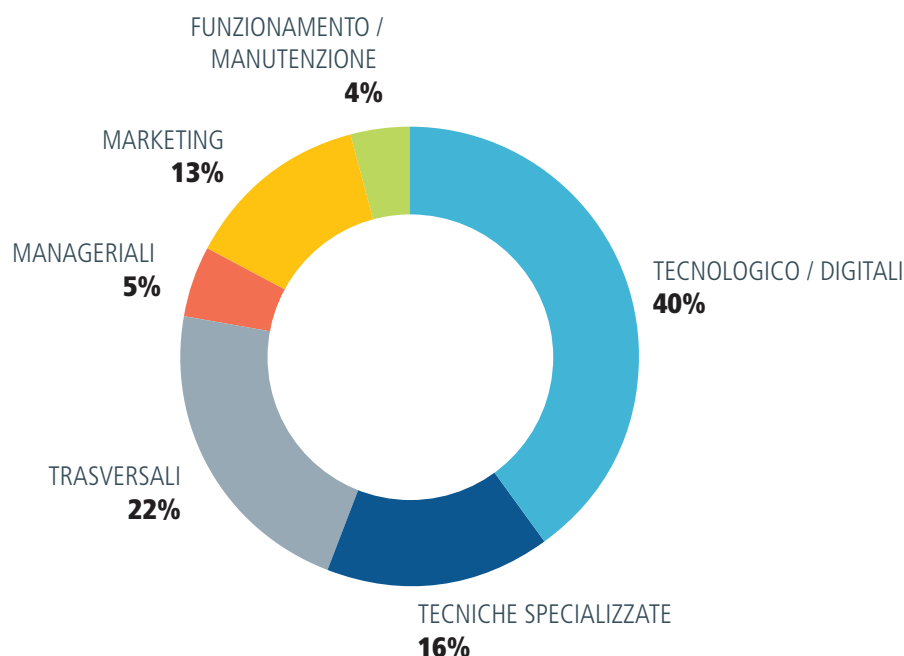
TABOLO 1

PROFILO PROFESSIONALE		PRINCIPALE FATTORE DI IMPATTO	IMPATTO DEI FATTORI SUI PROFILI PROFESSIONALI
1	O&M: ELETTRICISTA PER RETI	CAMBIAMENTI STRUTTURALI E TECNOLOGICI	79%
2	O&M: TECNICO ADDETTO ALLA MISURAZIONE DOMESTICA	CAMBIAMENTI STRUTTURALI E TECNOLOGICI	77%
3	O&M: ELETTRICISTA DI IMPIANTI	CAMBIAMENTI STRUTTURALI E TECNOLOGICI	64%
4	INGEGNERE: PIANIF. E SVILUP., PRODUZIONE E MANUTENZIONE DI GENERATORI DI CORRENTE IMPIANTI	CAMBIAMENTI STRUTTURALI E TECNOLOGICI	67%
5	INGEGNERE: RETE	CAMBIAMENTI STRUTTURALI E TECNOLOGICI	77%
6	INGEGNERE: ARCHIVIAZIONE	CAMBIAMENTI STRUTTURALI E TECNOLOGICI	64%
7	RESPONSABILI DI PROGETTO E BUSINESS DEVELOPER	CAMBIAMENTI STRUTTURALI E TECNOLOGICI/NUOVI MODELLI DI BUSINESS	54%
8	COMMERCIO E TRADING: AGENTI/RESPONSABILI DELLE VENDITE E ADDETTI ALLE VENDITE	SVILUPPO DI NUOVI MODELLI DI BUSINESS	51%
9	COMMERCIO E TRADING: RELAZIONI E SERVIZI DEI CLIENTI	SVILUPPO DI NUOVI MODELLI DI BUSINESS	46%
10	INGEGNERI/RESPONSABILI RISORSE	CAMBIAMENTI STRUTTURALI E TECNOLOGICI	46%
11	CONSULENTE SULL'EFFICIENZA ENERGETICA	DECARBONIZZAZIONE	51%
12	SPECIALISTA ICT: ANALISTA BIG DATA	CAMBIAMENTI STRUTTURALI E TECNOLOGICI	49%
13	SPECIALISTA ICT: TECNICI ICT	CAMBIAMENTI STRUTTURALI E TECNOLOGICI	44%
14	IMPIEGATO BACK-OFFICE	SVILUPPO DI NUOVI MODELLI DI BUSINESS	44%
15	OPERATORE DI RETE E SPEDIZIONIERE	CAMBIAMENTI STRUTTURALI E TECNOLOGICI	56%

Fonte: Elaborazione di dati da attività di ricerca sul progetto.

FIGURA 3

**PREVISIONE DELLE COMPETENZE NECESSARIE
NEI PROSSIMI 10 ANNI DISTRIBUZIONE PER CATEGORIA**



Fonte: Elaborazione di dati da attività di ricerca sul progetto.

vistati appartenevano principalmente alle seguenti categorie: "tecnologico-digitali" (40%). "competenze trasversali" (22%) e "competenze tecniche specializzate" (16%) Fig. 3).

Dalle risposte è stato identificato un insieme complessivo di 45 competenze (22 "strettamente necessarie", 23 "nuove competenze"¹) necessarie per andare di pari passo con i cambiamenti in corso nel settore.

È previsto, inoltre, che l'Internet degli oggetti sia, tra le competenze identificate come "nuove", il fattore con l'impatto maggiore sui profili professionali, seguito da automazione e intelligenza artificiale, conoscenze di reti intelligenti e sicurezza informatica (Fig. 4).

TENDENZE GENERALI NELLO SVILUPPO DELLE COMPETENZE NEI PROSSIMI DIECI ANNI

Le parti sociali nazionali hanno generalmente concordato sulla crescente importanza delle competenze trasversali per tutti i profili professionali, specialmente per l'ambito dell'installazione e della manutenzione, che si prevede possano essere per lo più sostituiti da macchine e dagli sviluppi tecnologici e digitali. In virtù

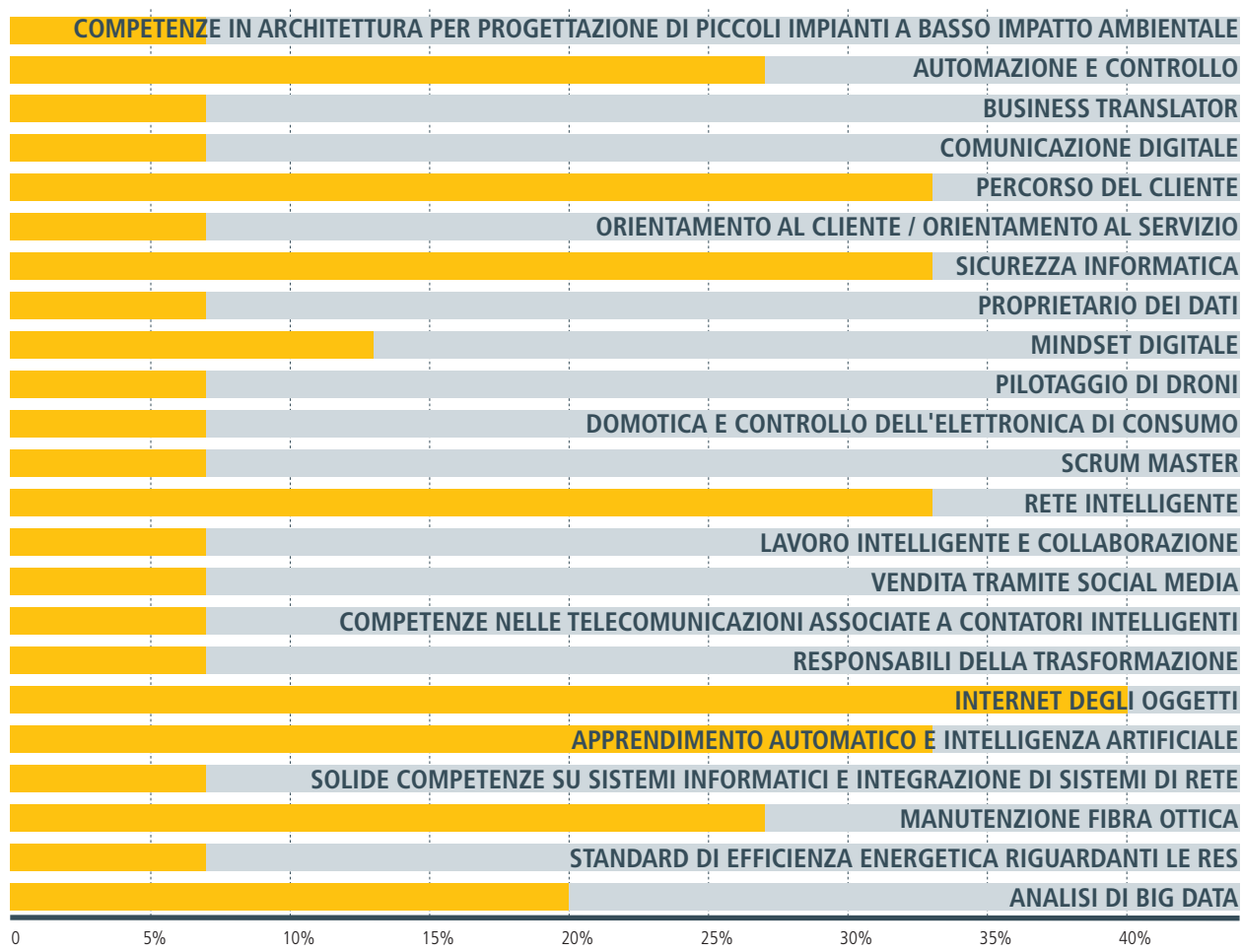
¹ Per l'elaborazione dei risultati del sondaggio è stato considerato un primo insieme di competenze "strettamente necessarie" ottenute dalle opzioni di risposta prestabilite e un secondo insieme, che sono state identificate dagli intervistati come "nuove competenze".

di ciò, le competenze trasversali offrirebbero ai lavoratori un margine competitivo maggiore rispetto alle macchine e agli sviluppi tecnologici e digitali del settore. Inoltre, la digitalizzazione del settore, insieme alla crescita di applicazioni basate su internet sta gradualmente cambiando il settore, sia per quanto riguarda l'offerta che la domanda. Questo processo comporta un aumento della domanda di competenze nell'ambito dell'*analisi di dati* e in quello delle telecomunicazioni (*Internet degli oggetti, competenze informatiche avanzate*), rilevanti per quasi tutti i profili professionali.

La previsione delle competenze, che può essere delineata dalla ricerca, è in linea con le tendenze riscontrate nell'occupazione generale, come rilevato dalle parti sociali nazionali. In particolare, questi sono i processi di passaggio dal lavoro di operaio a quello di tecnico e, da tecnico, a quello di impiegato.

FIGURA 4

RAPPRESENTATIVITÀ DELLE NUOVE COMPETENZE NEI PROFILI PROFESSIONALI



Fonte: Elaborazione di dati da attività di ricerca sul progetto.

PREVISIONI DI SVILUPPO DI COMPETENZE PER PROFILO PROFESSIONALE

TECNICI, PROFILI PROFESSIONALI DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE Secondo i risultati del progetto, si prevede che i tecnici acquisiranno competenze di multitasking oltre ad un insieme adeguato di competenze trasversali. I tecnici di impianti avranno bisogno di più competenze sociali e relazionali per facilitare la relazione diretta con il cliente in un sistema di generazione decentralizzato in cui anche i consumatori finali posseggono impianti di generazione piccoli, connessi alla rete. Si prevede che anche i tecnici acquisiscano competenze tecnologico/digitali tra cui *pilotaggio di droni*, che sarà usato per attività di manutenzione, e competenze legate ad *apprendimento automatico e intelligenza artificiale*.

PROFILI PROFESSIONALI DI INGEGNERIA (PIANIFICAZIONE E SVILUPPO, INGEGNERI DI RETE E IMPIANTI)

Immagazzinamento dell'energia, rete intelligente e tecnologie ad energia rinnovabile sono le competenze tecniche specializzate di cui, secondo gli intervistati, si avrà una grande richiesta nei prossimi dieci anni tra i profili professionali nell'ambito dell'ingegneria. Coloro che svolgeranno queste professioni avranno anche bisogno di *competenze digitali* tra cui *analisi di big data*, capacità di raccogliere e analizzare dati dalla rete e dai sistemi di misurazione e competenze nel campo dell'*automazione* e del *controllo*.

SPECIALISTI ICT (ANALISTI DI BIG DATA, TECNICI ICT)

Le professioni ICT sono profili professionali intersettoriali che assumeranno una rilevanza crescente nel nuovo mercato dell'energia. A molti di questi professionisti saranno richieste conoscenze sulla *sicurezza* e sulla *proprietà dei dati*, al fine di mitigare il rischio di attacchi informatici e di manipolazione di tariffe energetiche/dati elettrici, nonché garantire la salvaguardia della sicurezza e della privacy.



OPERATORI DI RETE E SPEDIZIONIERI

Gli operatori di rete e gli spedizionieri sono specialisti altamente qualificati che assicurano la distribuzione e la trasmissione dell'energia elettrica attraverso i sistemi di rete. Coloro che svolgeranno questo ruolo dovranno acquisire competenze digitali e tecnologiche avanzate (*automazione e controllo, big data e analitica avanzata*) per controllare e individuare i segni di anomalie di funzionamento nella rete. Per questo tipo di profilo professionale, si prevede che sarà in forte aumento la richiesta di competenze trasversali quali competenze *logiche, critiche e di previsione*. Questi specialisti dovranno essere in grado di identificare i punti di forza e di debolezza di soluzioni o approcci alternativi ai problemi.

RESPONSABILI DI PROGETTO E BUSINESS DEVELOPER

Si prevede che il lavoro d'ufficio possa richiedere più competenze trasversali rispetto agli altri tipi di impiego. Coloro che lavoreranno in ufficio dovranno dimostrare di possedere un ventaglio di capacità personali per adattarsi ai cambiamenti dei modelli di lavoro nel settore dell'energia elettrica. I responsabili di progetto dovranno sviluppare nuove capacità e competenze associate alla digitalizzazione del sistema dell'energia elettrica, l'abilità di utilizzare i dati disponibili per trarre vantaggio competitivo e sviluppare, accanto al semplice approvvigionamento di elettricità, anche servizi innovativi orientati al cliente.

CONSULENTE DI EFFICIENZA ENERGETICA

Il consulente di efficienza energetica avrà bisogno di più competenze tecniche specializzate nell'ambito delle *tecnologie di immagazzinamento* energetico, oltre alla capacità di utilizzare e interpretare un ampio insieme di flussi di dati elettrici da un sistema di energia più decentralizzato.

PROFILI PROFESSIONALI DI COMMERCIO E TRADING, INGEGNERE DI RISORSE E BACK-OFFICE

Come avviene per i responsabili di progetto, anche per i profili professionali trasversali come quelli nell'ambito del commercio e del trading, nell'ingegneria di risorse e back-office sono richieste competenze trasversali aggiuntive: *un modo di pensare creativo e imprenditoriale, capacità di innovazione, ma anche orientamento al cliente* in seguito ai cambiamenti nei modelli di business con servizi che offrono un livello crescente di interazione con gli utenti finali.





IL SISTEMA IFP NEL SETTORE DELL'ENERGIA ELETTRICA

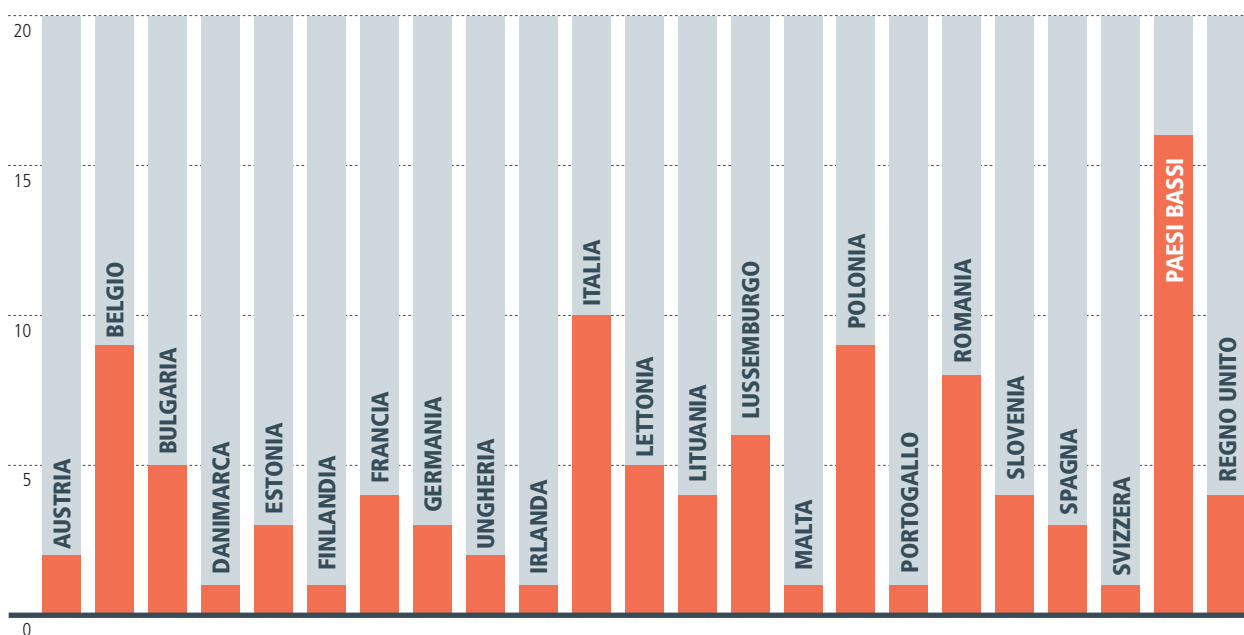
Il primo passo dell'attività di ricerca è stato individuare 188 erogatori di IFP rappresentativi del settore dell'energia elettrica in 23 paesi europei (Fig.5).

L'istruzione e la formazione professionale (IFP) nel settore dell'energia elettrica varia a seconda del paese: la formazione professionale può essere offerta da scuole a tempo pieno o da una struttura con sistema duale utilizzando, ad esempio, l'apprendistato. Quest'ultimo è un sistema di apprendimento riconosciuto e di successo basato sul lavoro, che semplifica il passaggio dal mondo dell'istruzione e della formazione a quello del lavoro, contribuendo ad abbassare il livello di disoccupazione giovanile, assicurando allo stesso tempo un più alto tasso di occupazione futura. La sfida attuale per il mantenimento della forza lavoro nel settore dell'energia elettrica è il tempo necessario per istruire nuovi lavoratori. Gli impiegati europei del settore si formano in vari modi, ma i metodi di apprendimento basato sul lavoro come i programmi di apprendistato e tirocinio sembrano essere l'approccio più efficace nel settore dell'energia elettrica.

Ciò che è emerso chiaramente dalle informazioni raccolte durante i seminari a progetto regionale è che le principali aziende di energia hanno avviato dei programmi di apprendistato propri, a causa della mancanza di uniformità degli standard e delle qualifiche. Questo ha reso difficile assicurare che i candidati abbiano le competenze necessarie. Alcuni esempi positivi di aziende di energia sono descritti nella sezione "Migliori prassi" della relazione.

FIGURA 5

DISTRIBUZIONE DI EROGATORI DI IFP NEL SETTORE DELL'ENERGIA ELETTRICA (%)



Fonte: Elaborazione di dati da attività di ricerca sul progetto.

ANALISI DELLE LACUNE - OFFERTA IFP E COMPETENZE NECESSARIE IN FUTURO

Un compito fondamentale di questo studio è stato l'identificazione delle lacune attualmente presenti in vista delle aspettative future relative allo sviluppo di competenze.

Secondo le risposte generali degli erogatori di IFP, l'attuale offerta fornita dall'istruzione e dalla formazione professionale risponde solo per il 39% all'effettiva domanda di competenze necessarie in futuro.

I profili professionali che registrano un tasso più alto di squilibri nell'offerta IFP sono risultati quelli nel campo del commercio e trading. Ciò significa che i programmi di istruzione attinenti a questa categoria non rispondono in modo adeguato alle esigenze di competenze previste. Di seguito, i profili professionali con il livello di squilibrio più elevato risultano essere: impiegati di back-office, di funzionamento e manutenzione e specialisti ICT (Fig. 6).

Se si analizzano i risultati complessivi in base a categorie di competenze, quella delle "competenze tecnologico/digitali" è la categoria che presenta la lacuna più ampia in termini di offerta IFP, circa il doppio del valore medio. Le competenze "tecniche specialistiche" non presentano lacune, ma gli squilibri sono alti a causa di un'offerta IFP sopravvalutata.

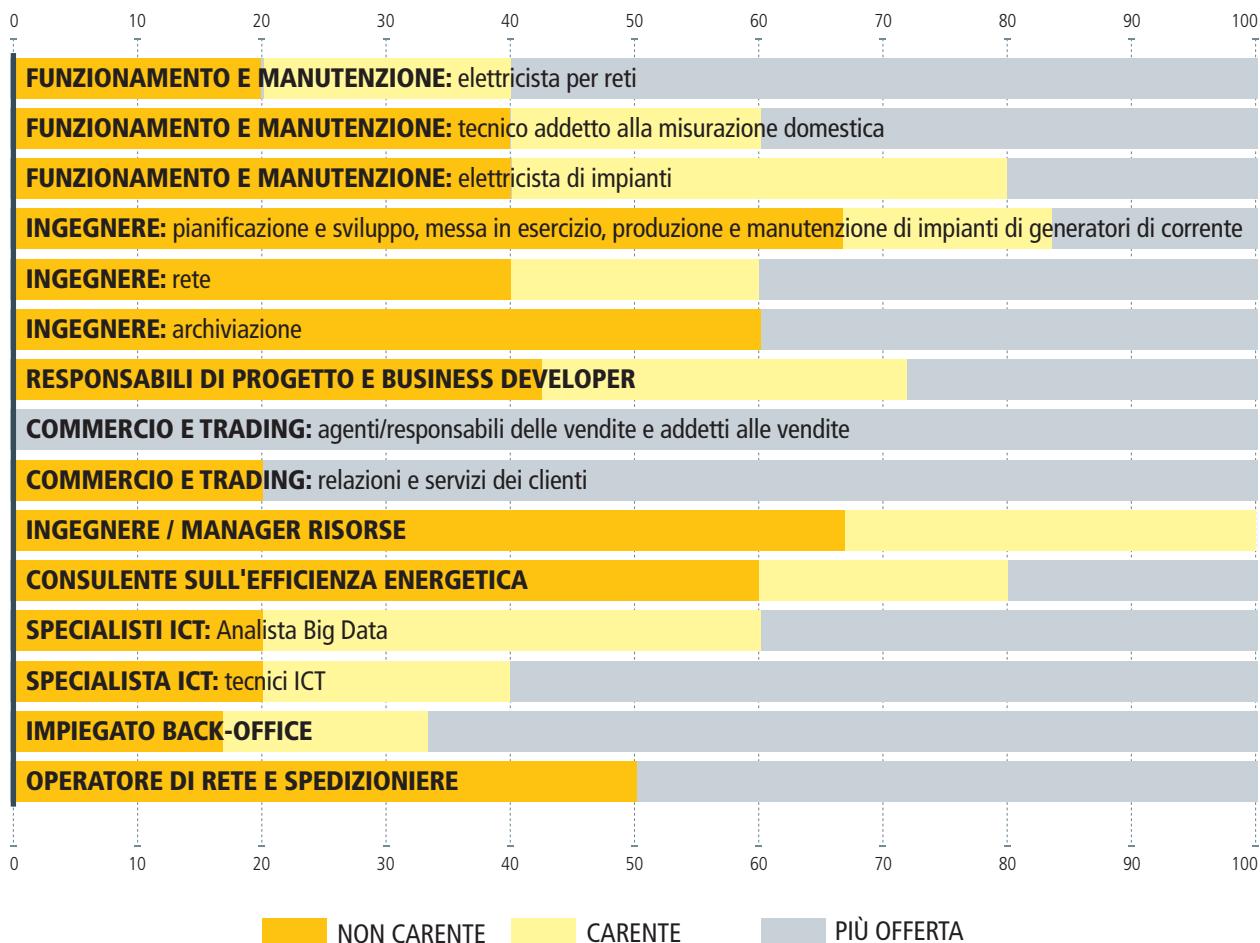
Il quadro generale sul modo in cui i soggetti erogatori di IFP rispondono al fabbisogno di "nuove competenze" per i profili professionali è persino più preoccupante, soprattutto per le competenze di "marketing e tecnologico/digitali".

L'attuale offerta IFP non sembra ancora includere questo nuovo insieme di competenze nei programmi di istruzione. Nel sondaggio degli erogatori di IFP abbiamo elencato le nuove competenze in un insieme pre-stabilito di opzioni e abbiamo chiesto agli insegnanti quali fossero le competenze incluse nel programma. Per circa il 60% delle competenze il tasso di risposta è stato inferiore al 25%.



FIGURA 6

**NECESSITÀ DI COMPETENZE E OFFERTA DI IFP:
ANALISI SULLA COMPLESSIVA ADEGUATEZZA (%)**



Fonte: Elaborazione di dati da attività di ricerca sul progetto

RACCOMANDAZIONI STRATEGICHE ALLE PARTI SOCIALI EUROPEE

L'importanza di questa relazione è il suo potenziale strategico nell'indirizzare le azioni e i programmi delle parti sociali europee nel settore dell'energia elettrica, verso lo sviluppo di una Tabella di marcia per il raggiungimento di tali competenze.

Per contribuire a questo scopo, questa ricerca include cinque raccomandazioni che vanno ad integrare i risultati principali dei dibattiti tra le parti sociali nazionali. È inoltre importante che le raccomandazioni fornite siano il quadro di riferimento per l'attuazione di azioni prioritarie nei prossimi anni di attività.

TABOLO 2

N°	BREVE DESCRIZIONE DELLE RACCOMANDAZIONI
1	RAFFORZARE IL RUOLO DELLE PARTI SOCIALI NELL'INTERAZIONE CON GLI EROGATORI DI IFP: Seminari regionali e attività di ricerca hanno reso chiara la necessità di rafforzare la collaborazione tra erogatori di IFP e parti sociali nazionali. Lo sviluppo di capacità deve essere incentrato sull'aggiornamento dei piani di studio e sui programmi di formazione nel settore dell'energia elettrica al fine di soddisfare il fabbisogno futuro di competenze del settore.
2	MANTENERE E AGGIORNARE L'INTELLIGENZA SETTORIALE SULLE COMPETENZE NECESSARIE, PER AGGIORNARE PERIODICAMENTE LE STRATEGIE E LE AZIONI: Per essere in grado di indirizzare periodicamente l'offerta IFP, e dunque aggiornare i piani di studio, sarebbe necessario che le parti sociali europee sviluppassero, a livello europeo, un'intelligenza settoriale sulle competenze necessarie, come richiesto dal mercato dell'energia elettrica in trasformazione.
3	RIASSUMERE LE MIGLIORI PRASSI IDENTIFICATE DURANTE QUESTO PROGETTO, E DEFINIRE APPROCCI PRATICI E PROGETTI DI SVILUPPO DELLE CAPACITÀ PER DIFFONDERLI IN EUROPA: Le parti sociali europee dovrebbero sfruttare gli elementi di migliori prassi identificati come i più efficaci in questa relazione, insieme a quelli degli altri settori, per attuare progetti a livello nazionale.
4	SVILUPPARE UN'ALLEANZA DI COMPETENZE SETTORIALI CHE MIRI AD IDENTIFICARE E ATTUARE GLI ELEMENTI PRINCIPALI IN TERMINI DI COMPETENZE (OLTRE ALLE ALTRE QUALIFICHE E SISTEMI DI RICONOSCIMENTO): Il riconoscimento delle competenze e delle capacità all'interno di un settore dell'energia elettrica europeo multi-sistema e multi-paese è cruciale per affrontare la mancanza di competenze dei profili professionali. Queste mancanze nascono dai fattori di cambiamento e dalle conseguenze sul settore dell'energia elettrica. Tuttavia, colmare tali lacune può creare valore nelle aziende tramite le attività di formazione e istruzione.
5	DEFINIRE E ATTUARE UNA STRATEGIA SISTEMATICA PER AUMENTARE L'ATTRATTIVITÀ DEL SETTORE PER POTENZIALI IMPIEGATI: Dovrebbe essere messo in pratica un approccio sistematico per competere con altri settori e attirare lavoratori giovani e competenti. Altri settori stanno già attuando strategie atte a comunicare le opportunità di lavoro e i valori del settore. Il settore dell'energia elettrica deve competere con questi.

MIGLIORI PRASSI IFP

Una parte dell'attività di ricerca sviluppata durante lo studio ha avuto lo scopo di identificare cosa fosse già stato fatto in termini di strumenti innovativi nei sistemi IFP. Si è anche cercato di evidenziare i programmi di formazione nazionali e regionali efficaci, i metodi per monitorare le competenze necessarie e affrontare l'inadeguatezza delle competenze, nonché le lacune.

Nel sondaggio, gli stakeholder hanno identificato 28 migliori prassi, e otto di esse sono state selezionate nella relazione. Esse appartengono alle seguenti categorie:

1. Soddisfare le competenze necessarie del mercato del lavoro nell'istruzione e nella formazione
2. Sistemi IFP: qualità e adeguatezza dei programmi
3. Metodi di apprendimento basati sul lavoro, apprendistato

TABOLO 3

CAT.	NAZIONE	AZIENDA/NOME	DESCRIZIONE BREVE
1	Spagna	<i>Centros de Referencia Nacional(CRN)</i>	I Centros de Referencia Nacional (CRN) sono centri pubblici per l'innovazione e la sperimentazione della formazione professionale per i professionisti del settore dell'energia elettrica. Vi sono due centri: uno per ingegneri e l'altro per l'energia rinnovabile a Navarra. Questi centri sono un punto di riferimento principale per la formazione professionale.
1	Paesi Bassi	<i>Stichting Blei Foundation</i>	Una collaborazione pubblico-privata degli undici centri di formazione regionale, o ROC, che sono strutturalmente attivi nella qualifica professionale, con un'ampia rappresentanza di aziende e liberi professionisti della rete. Le attuali risorse di apprendimento sono adeguate ai requisiti della nuova qualifica professionale.
1	Bulgaria	<i>CEZ Group Academy per studenti universitari</i>	CEZ Group è un conglomerato dell'energia elettrica integrato e consolidato, con attività in numerosi paesi dell'Europa centrale, del sud-est e in Turchia, con sede centrale in Repubblica Ceca. L'Academy organizza seminari e tirocini per gli studenti del campo dell'energia elettrica e delle utenze per avvicinarli al settore e all'azienda (generalmente come tirocinanti).
2	Malta	<i>Malta College of Arts, Science and Technology (MCAST)</i>	Fondato nel 2001, il Malta College of Arts, Science and Technology (MCAST) è l'istituzione principale per l'istruzione e la formazione professionale del Paese. La MCAST e la Reggie Miller Foundation (l'ente per l'istruzione della General Workers' Union) organizzano corsi personalizzati per impiegati e datori di lavoro. La Reggie Miller può accreditare corsi fino al Livello V.
2	Germania	Sistema doppio per artigiani	Il sistema di apprendistato tedesco fornisce una formazione certificata a 344 profili professionali, ideati dal governo e dall'industria. Il periodo medio di apprendistato è 36 mesi. L'età media di un apprendista qualificato è 22 anni. Gli apprendisti hanno in media 19 anni e mezzo quando iniziano la propria formazione professionale. La retribuzione elargita dall'azienda è approssimativamente un terzo dello stipendio di un lavoratore qualificato.
2	Svizzera	<i>Swiss VPET System</i>	L'offerta di IFP e la formazione professionale è una missione sostenuta in modo collettivo dalla Confederazione, dai cantoni e dalle organizzazioni professionali. Queste parti si impegnano collettivamente per garantire i massimi standard di qualità, assicurando che le competenze siano aggiornate in linea con le richieste di mercato.
3	Italia	Il modello scuola-lavoro: apprendistato presso <i>ENEL</i> , Italia	Il modello di apprendistato ENEL è stato regolato da un accordo collettivo tra l'azienda e i sindacati, i quali si sono occupati di stabilire i diritti e le condizioni economiche e contrattuali. Il programma di apprendistato prevede un percorso di tre anni da svolgere durante il quarto e il quinto anno di scuola superiore, seguito da una formazione professionale in azienda nei successivi 12 mesi, ed è mirato allo studente che abbia conseguito il diploma e un livello di preparazione che l'azienda ritiene essere appropriato.
3	Francia	Programmi di apprendistato con <i>EDF Group (EDF, ERDF, EGDF, RTE)</i>	Il Gruppo mette in primo piano l'apprendistato tramite contratti di lavoro-studio con l'obiettivo di promuovere l'avanzamento sociale e assumere nuovi impiegati per ogni livello di qualifica. I progetti del gruppo verso lo sviluppo di programmi di apprendistato in Francia sono testimoniati dagli impegni assunti dal gruppo nell'Accordo di formazione professionale (Défi Formation).





www.epsu.org



www.eurelectric.org



www.industrialall-europe.eu

Rue Joseph II 40, box 5
1000 Brussels, Belgium
+32 2 25010 80
epsu@epsu.org

Boulevard de l'Impératrice, 66, bte 2
1000 Brussels, Belgium
+32 2 515 10 00
info@eurelectric.org

International Trade Union House (ITUH)
Boulevard du Roi Albert II 5 (bte 10) - B
1210 Brussels, Belgium
+32 2 226 00 50
info@industrialall-europe.eu

