



The inFUELencer Digital Report



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Indice dei contenuti

Sintesi	1
1. Introduzione e metodologia	2
1.1 Contesto del progetto.....	2
1.2 Metodologia.....	3
2. Stato attuale del settore	5
2.1 Panoramica transnazionale.....	5
2.2 Contesti nazionali	7
2.2.1 Francia	7
2.2.2 Germania.....	10
2.2.3 Grecia	14
2.2.4 Italia.....	17
2.2.5 Polonia	21
3. Fabbisogni di conoscenze e competenze, e sfide	24
3.1 Panoramica transnazionale.....	24
3.2 Contesti nazionali	28
3.2.1 Francia	28
3.2.2 Germania.....	36
3.2.3 Grecia	44
3.2.4 Italia.....	52
3.2.5 Polonia	55
4. Prospettive settoriali e raccomandazioni	64
4.1 Panoramica transnazionale.....	64
4.2 Contesti nazionali	67
4.2.1 Francia	67
4.2.2 Germania.....	72
4.2.3 Grecia	77
4.2.4 Italia.....	83
4.2.5 Polonia	87
5. Conclusioni	92
ALLEGATI	96



Sintesi

Il progetto inFUELencer è un Partenariato di Cooperazione Strategico nell'ambito del programma Erasmus+ (KA220-VET) costruito per sostenere le imprese della distribuzione di carburanti e i professionisti della filiera, nell'affrontare la transizione verso un'economia a impatto climatico zero. L'obiettivo è fornire a queste imprese le conoscenze specialistiche, gli strumenti strategici e le competenze di sostenibilità necessarie a garantirne la sostenibilità nel lungo periodo. I principali risultati del progetto comprendono:

- Curriculum inFUELencer: un quadro formativo specifico per il settore, calibrato sulla sostenibilità dell'impresa e sulla trasformazione verde.
- Piattaforma di e-learning: un hub digitale accessibile che offre strumenti di autovalutazione, uno "Strumento di Identificazione delle Necessità" e risorse multimediali per facilitare un apprendimento personalizzato.
- Sviluppo delle competenze e capacità: workshop pratici e sessioni di formazione dei formatori ("Train-the-Trainers") che colmano il divario tra i requisiti normativi e l'applicazione concreta nelle imprese.

La ricerca presentata in questo report fa parte del percorso di sviluppo del Curriculum inFUELencer. In questa ricerca abbiamo raccolto i contributi dei nostri principali stakeholder (127 distributori di carburante e 50 formatori ed educatori della formazione professionale - VET) con l'obiettivo di costruire una base solida e fondata su evidenze per lo sviluppo di un curriculum di istruzione e formazione professionale rispondente al settore e incentrato sui carburanti alternativi, a sostegno diretto della transizione verde e della sostenibilità nel settore della distribuzione di carburanti. La ricerca è stata condotta in cinque Paesi europei - Francia, Germania, Grecia, Italia e Polonia – ad inizio 2026.

Autori:

Christina Kliafa (*DIAS VET*)

Dr. My Hanh Doan (*TU Dresden*)

Imane Marsal EL Younsi (*CCI Creuse*)

Lars-Rosario Scarpello (*TALENTBRÜCKE*)

Matteo Solivo (*Microfinanza srl*)

Sravan Rajnayan (*TU Dresden*)

Steffen Leist (*TALENTBRÜCKE*)

Stergios Samaras (*Grinco*)

Zuzanna Hap (*e-Space*)



Questo documento è concesso in licenza nell'ambito del [Creative Commons Attribution Noncommercial ShareAlike \(CC BY NC SA\) 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Ai fini della citazione: Kliafa, C., Doan, M. H., Marsal EL Younsi, I., Scarpello, L.-R., Solivo, M., Rajnayan, S., Leist, S., Samaras, S., & Hap, Z. (2026). *The inFUELencer Digital Report*. The inFUELencer Project.



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

1.Introduzione e metodologia

1.1 Contesto del progetto

Il Green Deal europeo sta introducendo cambiamenti significativi e trasformativi nel settore della distribuzione di carburanti, spinti da normative ambientali severe, da rapidi progressi tecnologici e da un cambiamento radicale nelle preferenze dei consumatori. Politiche come il Regolamento sull'infrastruttura per i combustibili alternativi (AFIR) e l'impegno dell'Unione europea a eliminare gradualmente la vendita di veicoli con motore a combustione interna (ICE) entro il 2035 stanno esercitando una pressione enorme sui distributori di carburante affinché si adattino. Queste normative impongono lo sviluppo di infrastrutture per i carburanti alternativi, come le stazioni di ricarica per veicoli elettrici (EV), i siti di rifornimento di idrogeno e i combustibili sostenibili quali biocarburanti ed e-fuel. Con il calo della domanda di combustibili fossili dovuto all'aumento della tassazione e a target rigorosi in materia di energie rinnovabili, i distributori devono orientarsi verso soluzioni di energia verde. Il mancato rispetto di queste normative potrebbe comportare sanzioni severe, rendendo la transizione verso un'energia sostenibile non solo un'opportunità, ma una necessità per la sopravvivenza in un mercato in rapida evoluzione.

Allo stesso tempo, le innovazioni tecnologiche stanno ridefinendo il modo in cui l'energia viene consumata, distribuita e gestita. Le stazioni di ricarica EV ad alta potenza, i sistemi di rifornimento a idrogeno e l'integrazione delle tecnologie vehicle-to-grid (V2G) stanno emergendo come componenti fondamentali del nuovo ecosistema energetico. Questi progressi offrono ai distributori di carburante l'opportunità di diversificare la propria offerta, ma richiedono anche ingenti investimenti di capitale e la collaborazione con fornitori di energia, aziende tecnologiche e operatori di flotte. La trasformazione digitale sta assumendo pari importanza, poiché consente una gestione efficiente dell'energia, sistemi di pagamento fluidi ed esperienze del cliente migliorate grazie ad analisi avanzate e servizi personalizzati. I distributori devono adottare queste tecnologie per modernizzare le operazioni e restare competitivi in un settore in cui i modelli di business tradizionali stanno rapidamente diventando obsoleti.

Anche il comportamento dei consumatori sta attraversando una trasformazione radicale. Con quasi il 30% delle nuove immatricolazioni di auto nell'UE che si prevede saranno veicoli elettrici a batteria (BEV) o ibridi plug-in (PHEV) entro il 2026, cresce la domanda di hub di mobilità integrati che offrano molto più del semplice carburante. I consumatori di oggi si aspettano una ricarica EV rapida e affidabile, negozi di prossimità con servizi moderni e servizi digitalizzati che semplifichino la loro vita. Il calo della domanda di combustibili fossili, unito all'ascesa delle soluzioni di mobilità sostenibile, sta costringendo i distributori di carburante a ripensare le proprie strategie per soddisfare queste nuove aspettative. I distributori che non riescono ad adattarsi rischiano di perdere rilevanza, poiché i consumatori danno sempre più priorità alla sostenibilità e alla comodità nelle loro scelte.

In questo scenario in rapida evoluzione, i distributori di carburante devono affrontare decisioni coraggiose e decise per restare sostenibili. Diversificare l'offerta energetica, adottare un approccio digital-first e posizionarsi come leader della mobilità sostenibile non sono più opzioni facoltative: sono elementi cruciali per il successo di lungo periodo. Il Green Deal europeo ha tracciato una rotta irreversibile per il settore, e i distributori devono allineare le proprie attività ai suoi obiettivi per prosperare. Investendo in infrastrutture per le energie rinnovabili, adottando tecnologie all'avanguardia e rispondendo ai bisogni in evoluzione dei consumatori, i distributori possono posizionarsi come attori chiave in un futuro decarbonizzato. Tuttavia, l'incapacità di agire con decisione comporterà probabilmente una perdita di quote di mercato e di redditività, mentre il mondo si avvia verso un panorama energetico più pulito e più verde. La sfida è enorme, ma altrettanto grande è l'opportunità per chi è disposto a guidare questa nuova era dell'energia sostenibile.



1.2 Metodologia

1.2.1 Gruppi target

In questo senso, il progetto inFUELencer è concepito per sostenere le imprese della distribuzione di carburanti nell'affrontare la transizione verso un'economia a impatto climatico zero. La nostra missione è fornire a queste imprese le conoscenze specialistiche, gli strumenti strategici e le competenze verdi necessari a garantirne la sostenibilità nel lungo periodo. Il nostro primo risultato di progetto è il Curriculum inFUELencer, un quadro formativo specifico per il settore, calibrato sulla sostenibilità dell'impresa e sulla trasformazione verde. Il curriculum è pensato come un (elemento del) percorso di istruzione e formazione professionale rispondente al settore e incentrato sui carburanti alternativi, a sostegno diretto della transizione verde nel settore della distribuzione di carburanti. I principali gruppi target del progetto inFUELencer e della ricerca sul curriculum comprendono:

- **Distributori di carburante:** compresi titolari, dirigenti e responsabili delle decisioni strategiche che gestiscono imprese di distribuzione di carburanti, intesi come parte della filiera;
- **Formatori ed educatori (VET providers, trainers, and educators):** soggetti coinvolti nell'istruzione e formazione professionale, con particolare attenzione a quelli collegati a sostenibilità, energia, economia circolare, mobilità, commercio al dettaglio e gestione d'impresa.

Per quanto riguarda il primo gruppo target, i distributori di carburante sono selezionati in base a un insieme di criteri trasparenti e inclusivi volti a garantire diversità, rappresentatività e pertinenza: i partecipanti devono operare attivamente nel settore della distribuzione di carburanti in uno dei Paesi partner. Particolare attenzione è posta al raggiungimento della diversità in termini di dimensione dell'impresa, ubicazione geografica (urbana, suburbana, rurale), offerta di servizi (carburante tradizionale, ricarica di veicoli elettrici, carburanti alternativi, servizi al dettaglio) e livello di impegno verso la sostenibilità o l'innovazione. Il progetto cerca deliberatamente di includere distributori di carburante 'indipendenti', insieme ai pionieri delle nuove tecnologie e ai distributori in una fase iniziale di trasformazione, assicurando che il curriculum risponda a punti di partenza e capacità differenti.

Il secondo GT è selezionato in base all'esperienza professionale nell'istruzione professionale e nell'apprendimento degli adulti, con particolare attenzione agli ambiti rilevanti per il settore della distribuzione di carburanti. Potranno essere privilegiati i formatori con esperienza in sostenibilità, transizione energetica, economia circolare, digitalizzazione o formazione alle PMI. Soprattutto, l'interesse e l'impegno a contribuire a interviste e indagini, alle attività di validazione e ai processi di feedback rappresenteranno un criterio di selezione chiave, in quanto elemento di potenziale di contributo.

In generale, i distributori di carburante contribuiscono principalmente condividendo osservazioni "di prima mano" sulle sfide operative, sulle barriere alla trasformazione e sui fabbisogni emergenti di competenze. Allo stesso tempo, i formatori forniscono una prospettiva complementare e integrativa, apportando competenze istituzionali e formative e indicazioni sulla progettazione del curriculum, sui metodi di erogazione e sulle strategie di valutazione, offrendo una base fondata sui dati per la progettazione del curriculum. Tutte le informazioni rilevanti sono raccolte, aggregate ed elaborate attraverso le indagini e le interviste ai GT, insieme a tutte le attività pertinenti nella fase di attuazione.

È importante considerare anche che altri stakeholder rilevanti, come gli enti di IFP non specializzati in tematiche di sostenibilità, insieme alle associazioni di settore, agli enti di rappresentanza locale e agli attori politici, saranno coinvolti durante le fasi di disseminazione e validazione, sostenendo una più ampia adozione e la sostenibilità dei risultati.

Durante la prima parte del 2026 sono state condotte complessivamente 127 indagini rivolte ai distributori di carburante (almeno 25 per Paese) e 50 interviste rivolte a formatori ed educatori della formazione professionale (10 per Paese). Una delle principali difficoltà nella fase di raccolta dei dati è stata legata alla situazione economica globale durante il periodo del progetto. A causa dell'incertezza economica connessa al conflitto in Iran e al suo impatto sui mercati internazionali, molte organizzazioni ci hanno comunicato di non disporre al momento del tempo e delle risorse per



partecipare a interviste o discussioni. Un'altra difficoltà è stata la mancanza di una struttura di istruzione e formazione professionale chiaramente definita per il settore della distribuzione di carburanti. Inoltre, molte delle aziende rilevanti operanti nel settore sono attori internazionali con strutture e processi decisionali situati al di fuori dell'Europa. In aggiunta, il programma Erasmus+ non era “familiare” ad alcuni stakeholder, cosa che talvolta ne ha ridotto l'interesse a partecipare.

1.2.2 Metodologia e struttura della ricerca

In questa ricerca iniziale, intesa come punto di partenza per lo sviluppo del curriculum, abbiamo condotto un'analisi dei fabbisogni utilizzando un approccio a metodi misti, che combina la raccolta di dati quantitativi e qualitativi. Per raggiungere i distributori di carburante è stata distribuita un'indagine online di 30 domande nelle cinque lingue dei cinque Paesi europei oggetto di studio. Per raggiungere i formatori sono state condotte interviste strutturate di 15 domande in sei lingue (incluso l'inglese, in base alle esigenze degli intervistati).

L'indagine rivolta ai distributori di carburante ha esplorato come questi percepiscono la transizione verde, le pressioni normative, la trasformazione dell'impresa e i fabbisogni formativi futuri. È strutturata come un questionario online, composto da diverse domande volte a esplorare lo stato attuale del settore; i fabbisogni di conoscenze e competenze e le sfide incontrate dai distributori di carburante; e le prospettive e le raccomandazioni settoriali. L'indagine comprende 30 domande e richiede circa 10-15 minuti per essere completata. Più nel dettaglio, il questionario ha raccolto informazioni su:

- Consapevolezza della sostenibilità e delle politiche del Green Deal
- Impatti normativi e di mercato attesi
- Preparazione alla transizione e lacune nelle capacità
- Barriere all'adozione tecnologica
- Partecipazione alla formazione e preferenze di apprendimento
- Tendenze future del business e fabbisogni di supporto

L'intervista a soggetti VET e formatori professionali era composta da diverse domande volte a esplorare lo stato attuale del settore; i fabbisogni di conoscenze e competenze e le sfide incontrate dai distributori di carburante; e le prospettive e le raccomandazioni settoriali: l'indagine prevedeva una discussione totalmente aperta all'interno di uno schema strutturato, così da confrontare i dati e garantire un'analisi comparativa tra Paesi. Questo approccio assicura la triangolazione dei risultati e rafforza l'affidabilità delle conclusioni. Più nello specifico, le interviste strutturate ai formatori IFP mirano a individuare le lacune formative nell'offerta IFP esistente, a esplorare le competenze future richieste ai distributori di carburante, a raccogliere raccomandazioni pedagogiche e a individuare gli ostacoli all'integrazione delle tematiche di sostenibilità nel curriculum.

1.2.3 Conformità al GDPR e considerazioni sul trattamento dei dati

Tutte le attività di ricerca sono conformi al Regolamento (UE) 2016/679 (GDPR). I partner hanno fornito ai partecipanti l'informativa e ottenuto il consenso esplicito prima della partecipazione. Tutte le risposte e i feedback raccolti sono anonimizzati e conservati in modo sicuro. I dati saranno utilizzati esclusivamente per le finalità del progetto. I partner hanno chiarito che la partecipazione è volontaria e che il ritiro è possibile in qualsiasi momento.



2. Stato attuale del settore

2.1 Panoramica transnazionale

L'attuale panorama operativo del settore della distribuzione di carburanti nei Paesi partner è caratterizzato da una pressione condivisa verso la transizione, ma da punti di partenza estremamente disomogenei. In Francia, Germania, Grecia, Italia e Polonia, le stazioni di servizio restano strutturalmente ancorate alla vendita di carburanti convenzionali. Allo stesso tempo, i risultati mostrano che il settore si sta già muovendo, a velocità diverse, verso modelli più ampi di servizio, mobilità ed energia. Le prime cinque domande dell'indagine forniscono un quadro di riferimento su dimensione dell'impresa, esperienza, ubicazione, servizi attuali e sostenibilità percepita. Considerate insieme ai contributi dei formatori IFP e degli esperti, mostrano che la transizione verde non è vissuta come un processo unico e uniforme. Dipende dalla dimensione dell'impresa, dal territorio in cui opera, dalla disponibilità di capitale d'investimento, dalla maturità dell'infrastruttura locale e dalla capacità degli operatori di interpretare il cambiamento come un'opportunità e non solo come una minaccia.

La differenza transnazionale più evidente riguarda la struttura delle imprese. Francia e Grecia sono dominate da operatori della distribuzione di carburanti di piccolissime dimensioni. In Francia, il campione intervistato è fortemente rurale e composto per lo più da imprese a stazione singola, mentre in Grecia il profilo del settore è ancora più frammentato, con la grande maggioranza degli intervistati che gestisce una sola stazione. Anche la Polonia riflette un mercato orientato alle piccole imprese e al franchising, in cui gli operatori a stazione singola e i piccoli operatori multi-stazione sono centrali e le grandi reti sono assenti dal campione. Ciò contrasta nettamente con la Germania, dove la maggior parte degli intervistati rappresenta operatori di maggiori dimensioni che gestiscono più di dieci stazioni. L'Italia occupa una posizione intermedia, con un campione più eterogeneo che comprende imprese a stazione singola, piccole reti e operatori più grandi.

Questo contrasto strutturale è importante perché influisce sul modo in cui la transizione verde viene compresa e gestita. Gli operatori di maggiori dimensioni, come quelli fortemente rappresentati nel campione tedesco, hanno maggiori probabilità di disporre del capitale, della capacità gestionale interna e delle strutture di pianificazione strategica necessari per sperimentare nuove tecnologie, sviluppare concept di hub di mobilità e assorbire la complessità normativa. Gli operatori più piccoli e indipendenti, più presenti in Francia, Grecia e Polonia, affrontano spesso le stesse pressioni di transizione con meno risorse e minori margini di rischio. Per loro, la trasformazione non è solo una questione di innovazione: è anche una questione di sopravvivenza, di continuità e di reale finanziabilità degli investimenti futuri.

Nei diversi Paesi, gli intervistati possiedono in generale una notevole esperienza nella distribuzione di carburanti. Francia e Germania mostrano campioni molto esperti, mentre anche Grecia, Italia e Polonia comprendono numerosi operatori con diversi anni di esperienza nel settore. Si tratta di un dato cruciale, perché dimostra che la sfida principale non è la mancanza di conoscenze professionali di base. Gli operatori intervistati conoscono bene il modello tradizionale di distribuzione di carburanti. Il problema è che al settore viene chiesto di adattarsi a un nuovo contesto operativo per il quale l'esperienza passata è necessaria ma non sufficiente. Un'esperienza consolidata può favorire resilienza, fidelizzazione della clientela e stabilità operativa, ma può anche rafforzare l'attaccamento alle routine esistenti e far percepire la trasformazione come rischiosa o poco chiara.

L'ubicazione aggiunge un ulteriore livello di differenziazione. Il campione francese è interamente rurale, e quello greco comprende una forte presenza rurale accanto a operatori urbani e suburbani. La Germania mostra un profilo geografico misto, mentre Italia e Polonia sono maggiormente caratterizzate da contesti urbani, suburbani e periurbani. Queste differenze contano perché la transizione verde non si presenta allo stesso modo in un'area rurale e in un ambiente metropolitano o ad alto traffico. Le stazioni rurali operano spesso come punti di servizio locale e nodi di mobilità, servendo comunità in cui le alternative possono essere limitate e i volumi di clientela potrebbero non giustificare investimenti ad alto rischio. Le stazioni urbane e suburbane, invece, tendono ad affrontare



una concorrenza più forte, costi operativi più elevati e aspettative più immediate riguardo ai servizi digitali e di energia alternativa.

Il profilo di servizio delle stazioni intervistate dal consorzio suggerisce che la diversificazione è già in corso. La vendita di carburante resta universale o centrale in tutti i contesti nazionali, ma molti operatori offrono già servizi complementari come autolavaggio, vendita al dettaglio di prossimità, cibo e caffè, servizi locali o altre offerte non legate al carburante. Ciò indica che i distributori di carburante non sono statici. Molti hanno già iniziato a riposizionare i propri siti come luoghi multiservizio. Tuttavia, i dati mostrano anche una netta differenza tra la generica diversificazione dei servizi e una reale diversificazione energetica. I servizi non legati al carburante sono relativamente diffusi, ma la ricarica EV e l'infrastruttura per l'energia alternativa restano molto più disomogenee.

La Germania appare la più avanzata sotto questo profilo, con la ricarica EV già integrata nell'offerta di servizi di molti operatori intervistati e con interviste agli esperti che descrivono un'evoluzione verso modelli di stazione multi-energia. Francia e Polonia mostrano un'adozione emergente, mentre Grecia e Italia restano a uno stadio precedente, con la ricarica EV presente solo in una piccola minoranza delle stazioni intervistate. Questo schema suggerisce che i distributori di carburante potrebbero adattare la propria offerta al cliente più rapidamente della propria infrastruttura energetica. In termini pratici, molte stazioni si stanno già diversificando come ambienti di vendita al dettaglio e di servizio, ma il passaggio a diventare hub multi-energia è ancora frenato dai costi di investimento, dalla domanda incerta, dall'adeguatezza dell'infrastruttura locale e dalla fiducia nei rendimenti futuri.

I risultati qualitativi aiutano a spiegare il perché di questa disomogeneità. In Germania, i contributi degli esperti descrivono le stazioni di servizio come in movimento oltre una ristretta logica di distribuzione di carburante e verso un'offerta più ampia di servizi di mobilità. La stazione del futuro è immaginata come un sito che combina carburanti convenzionali, infrastrutture di ricarica, HVO, e-fuel, miscele di biocarburanti, vendita al dettaglio di prossimità, cibo e bevande, autolavaggio e assistenza alla clientela. Questa interpretazione mostra una consapevolezza relativamente avanzata della stazione come hub diversificato di mobilità e servizi. Tuttavia, lo stesso materiale qualitativo avverte anche che questa trasformazione aumenta la complessità operativa per il personale e dipende in larga misura dalla qualità del sito, dalla capacità di investimento e dalla prontezza gestionale.

In Francia, le risposte dei formatori VET descrivono un settore in transizione, ma con un grado di preparazione disomogeneo. I gruppi più grandi sono percepiti come meglio attrezzati per anticipare il cambiamento, mentre gli operatori indipendenti sono considerati più fragili dal punto di vista finanziario e meno capaci di tradurre la consapevolezza in azione. Ciò è coerente con il profilo rurale e a stazione singola del campione francese. Nel contesto francese, quindi, la transizione verde non è solo una questione tecnica. È strettamente legata alla sopravvivenza dei punti di servizio locali, alla disponibilità di sostegno agli investimenti e alla capacità delle piccole imprese di diversificarsi senza essere sovraccaricate.

L'analisi del contesto italiano illustra questa tensione con grande chiarezza. Un distributore spiega che nelle aree rurali le piccole imprese a conduzione familiare devono far fronte a costi di carburante e trasporto più elevati, mentre la fedeltà della clientela e i servizi complementari come manutenzione e pneumatici contribuiscono a mantenerle a galla. Questa osservazione dimostra che la sostenibilità nelle aree rurali dipende da qualcosa di più della sola vendita di carburante. Dipende dal radicamento locale, dalla fiducia e da una più ampia relazione di servizio con i clienti. Allo stesso tempo, i dati italiani mostrano che i distributori riconoscono la direzione del cambiamento, ma molti non individuano ancora un percorso a basso rischio per adattare il proprio modello di business. L'Italia riflette quindi un settore sospeso tra un mercato dei carburanti convenzionali ancora importante e la pressione a investire nei servizi di mobilità del futuro.

In Grecia e Polonia, i risultati indicano una maggiore incertezza "esistenziale". Gli operatori greci mostrano una certa diversificazione dei servizi, ma la ricarica EV resta limitata e la fiducia nella sostenibilità di lungo periodo è più debole che in Germania. I contributi dei formatori IFP in Grecia descrivono un settore in cui la trasformazione è in corso ma disomogenea, in cui la transizione è tanto verde quanto digitale e in cui la prontezza resta nel migliore dei casi moderata. Anche gli operatori



polacchi mostrano una diversificazione attraverso autolavaggio e servizi di cibo o caffè, e la ricarica EV è più visibile che in Grecia o in Italia. Ciononostante, la fiducia delle imprese resta cauta, riflettendo la pressione sui margini, l'incertezza normativa e la difficoltà dei piccoli operatori a pianificare una trasformazione di lungo periodo.

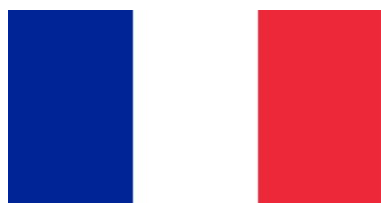
La consapevolezza di base della transizione verde va quindi intesa come presente ma disomogenea. Le prime domande rivolte ai distributori non misurano direttamente la conoscenza delle politiche, ma mostrano segnali indiretti di consapevolezza attraverso la diversificazione dei servizi, l'adozione della ricarica EV e le preoccupazioni sulla sostenibilità. I contributi degli esperti e dell'IFP lo rendono più chiaro: operatori e formatori riconoscono che il settore sta cambiando, ma la consapevolezza non si traduce sempre in preparazione. La Germania mostra evidenze più solide di una consapevolezza strategica riguardo agli hub di mobilità e ai modelli multi-energia. Francia e Grecia mostrano una consapevolezza filtrata attraverso le preoccupazioni per la sopravvivenza delle piccole imprese e per la capacità di investimento. L'Italia mostra consapevolezza del cambiamento insieme a incertezza su tempi, domanda e rischio finanziario. La Polonia mostra consapevolezza delle pressioni di transizione ma anche preoccupazione per il fatto che molti operatori non dispongano del capitale e degli strumenti strategici per rispondere.

La sostenibilità autovalutata conferma questo quadro di resilienza cauta e disomogenea. Gli intervistati tedeschi sono comparativamente ottimisti, e la maggior parte valuta le prospettive della propria impresa da moderate a elevate. Anche la Francia mostra una stabilità cauta, sebbene la fiducia sia attenuata dalla ruralità e dai vincoli agli investimenti. L'Italia mostra una fiducia moderata, ma il numero di intervistati che ha preferito non rispondere suggerisce che l'incertezza possa essere sottostimata. Grecia e Polonia esprimono un'ansia più evidente, con un minor numero di operatori che riferiscono una forte fiducia e un maggior numero di intervistati che intravede prospettive solo moderate o basse. Queste differenze non vanno interpretate come semplice ottimismo o pessimismo. Riflettono strutture di mercato differenti, diversi livelli di diversificazione, una diversa esposizione all'infrastruttura della transizione e diverse capacità di assorbire il cambiamento.

Nel complesso, il quadro transnazionale è quello di un settore che non rifiuta la transizione ma non vi è ugualmente pronto. I distributori di carburante sono esperti, radicati sul territorio e già impegnati nella diversificazione dei propri servizi. Tuttavia, il passaggio verso modelli di business sostenibili, digitali e multi-energia resta disomogeneo e dipendente da condizioni strutturali. La principale linea di divisione non è solo tra Paesi, ma tra operatori che dispongono delle risorse per pianificare la trasformazione e operatori che possono solo rispondere alle pressioni operative immediate. Ciò ha implicazioni dirette per il progetto inFUELencer. La formazione e il supporto devono partire dalle reali condizioni operative del settore: la struttura di micro-impresa di molti mercati, il ruolo delle stazioni rurali come nodi di servizio locale, la crescente importanza dei servizi non legati al carburante, l'adozione disomogenea dell'infrastruttura EV e il divario tra consapevolezza e prontezza operativa.

2.2 Contesti nazionali

2.2.1 Francia



Questa sezione delinea il profilo strutturale e operativo dei 25 distributori di carburante intervistati in Francia e si basa sui contributi di 13 risposte di formatori IFP. Il campione francese è fortemente rurale e dominato da operatori a stazione singola, elemento essenziale per interpretare i risultati: la trasformazione non è valutata dalla prospettiva di grandi reti dotate di ampi capitali, ma in larga parte



da quella di punti di servizio locali che operano a stretto contatto con le proprie comunità e spesso con una capacità di investimento limitata.

Dimensione dell'attività: Numero di stazioni di servizio gestite

Commento: Il mercato francese della distribuzione di carburanti è in larga parte composto da piccoli operatori indipendenti.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Stazione singola	21 (84%)	
Più di 10 stazioni	3 (12%)	
2 - 5 stazioni	1 (4%)	

Key insight: L'84,0% degli intervistati francesi gestisce una singola stazione e il 100,0% è situato in aree rurali. Il dataset francese riflette quindi un profilo di micro-impresa fortemente rurale, in cui la stazione di servizio è spesso più di un semplice punto di rifornimento: è un nodo locale di mobilità e di servizi di prossimità. Ciò rende la sostenibilità dell'impresa fortemente dipendente dalla diversificazione, dall'accessibilità e dalla capacità di finanziare gli investimenti per la transizione su piccola scala.

Anni di esperienza nella distribuzione di carburanti

Commento: La maggior parte degli intervistati possiede una vasta esperienza nelle operazioni di distribuzione di carburanti.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Più di 10 anni	20 (80%)	
5 -10 anni	2 (8%)	
3- 5 anni	2 (8%)	
Meno di 3 anni	1 (4%)	

Key Insight: L'80% degli intervistati ha oltre 10 anni di esperienza nel settore. Si tratta di un campione molto esperto, il che indica che le lacune di competenze individuate non sono dovute a inesperienza, ma piuttosto alle sfide della trasformazione strutturale e tecnologica.

Ubicazione principale dell'attività

Commento: Il campione è interamente rurale, il che rafforza l'importanza dei servizi di mobilità locale



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Rurale	25 (100%)	

Servizi attualmente offerti

Commento: La diversificazione è già visibile attraverso la ricarica EV e i servizi di prossimità.

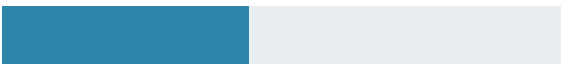
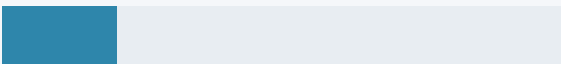
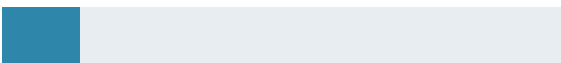
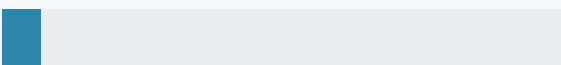
Combinazione di servizi	Numero	Quota
Carburante	25	100 %
Autolavaggio	10	40%
Minimarket / Altri Servizi locali	9	36%
Ricarica EV	8	32%
Ristorante / caffetteria	3	12%

Key Insight: Tutte le stazioni offrono carburante (100%), con il 40% che offre autolavaggio e il 36% servizi locali, a dimostrazione di una moderata diversificazione. Tuttavia, la ricarica EV (32%) e cibo/caffè (12%) restano poco sviluppati, evidenziando un potenziale di crescita nei servizi legati all'esperienza del cliente e alla transizione energetica.

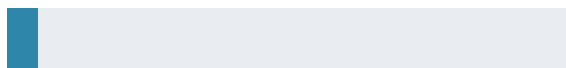
T L'attuale panorama operativo mostra già segnali di diversificazione. Tutti gli intervistati offrono carburante, ma il 40,0% fornisce anche servizi di autolavaggio, il 36,0% dichiara servizi di prossimità o altri servizi locali e il 32,0% menziona già la ricarica EV. Si tratta di un segnale particolarmente importante nel campione rurale francese: l'elettrificazione non è solo una questione urbana e le stazioni rurali sono già spinte a considerare l'infrastruttura di ricarica come parte del proprio futuro mix di servizi. Tuttavia, la distribuzione delle risposte suggerisce anche che la diversificazione resta disomogenea e dipende dagli investimenti.

Sostenibilità del business autovalutata (prossimi 5-10 anni)

Commento: La fiducia delle imprese è cauta ma stabile nel suo complesso.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderata	11 (44%)	
Alta	5 (20%)	
Preferisco non rispondere	4 (16%)	
Molto alta	3 (12%)	



Bassa	2 (8%)	
-------	--------	--

Key Insight: La fiducia delle imprese è variegata più che uniformemente pessimista. Il 44,0% degli intervistati valuta la sostenibilità come moderata, mentre il 32,0% esprime una fiducia alta o molto alta. Allo stesso tempo, l'8,0% riferisce una bassa fiducia e il 16,0% preferisce non rispondere. Questa combinazione indica un settore non rassegnato, ma cauto. Gli operatori sembrano cogliere opportunità nell'adattamento dei servizi locali e nell'elettrificazione, pur restando preoccupati per i margini, i fabbisogni di capitale e la domanda incerta.

Spunti dalle interviste ai formatori in Francia

Le 13 risposte dei formatori VET rafforzano questa interpretazione: i formatori descrivono un settore in transizione, ma con un grado di preparazione fortemente disomogeneo a seconda della dimensione dell'impresa, della struttura proprietaria e dell'accesso agli investimenti. Diverse risposte distinguono tra i grandi gruppi, percepiti come meglio preparati, e gli operatori indipendenti, descritti come finanziariamente fragili e meno attrezzati ad anticipare il cambiamento. I formatori inquadrano ripetutamente la transizione francese come tecnica ed economica al tempo stesso: la questione non è solo se i distributori comprendano le energie alternative, ma se siano in grado di tradurre le nuove conoscenze in modelli di business locali sostenibili.

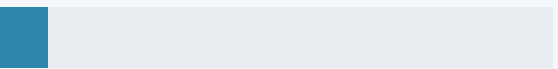
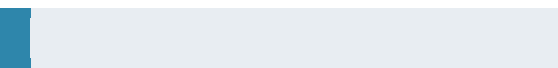
Key Insight: Il contesto nazionale francese è definito da ruralità, servizi di prossimità e vincoli agli investimenti. La formazione per questo pubblico deve quindi collegare i contenuti sulla transizione verde alla concreta sopravvivenza dell'impresa: mantenere la rilevanza locale, finanziare le infrastrutture e diversificare i servizi senza sovraccaricare i piccoli operatori.

2.2.2 Germania

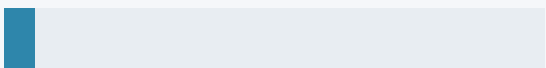


Questa sezione riassume le risposte alle domande da 1 a 5, delineando il profilo strutturale e operativo dei 25 distributori di carburante intervistati in Germania. Si prega di scusare la concisione o eventuali imprecisioni, poiché il testo è stato tradotto dal tedesco all'inglese.

Dimensione dell'attività: numero di stazioni di servizio gestite

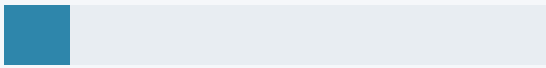
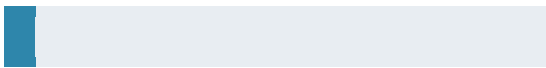
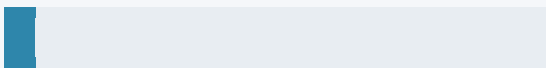
Risposta	Numero	Visualizzazione
Più di 10 stazioni	18 (72%)	
6- 10 stazioni	3 (12%)	
2 - 5 stazioni	2 (8%)	



Stazione singola	2 (8%)	
------------------	--------	--

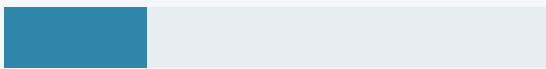
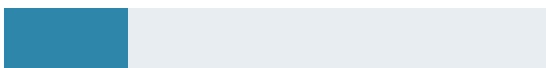
Key Insight: Il 72% degli intervistati è costituito da operatori di grandi dimensioni che gestiscono più di 10 stazioni. Il campione è sbilanciato verso operatori multi-sito, il che suggerisce che i risultati sono più rappresentativi delle imprese di distribuzione di carburanti di medie e grandi dimensioni in Germania.

Anni di esperienza nella distribuzione di carburanti

Risposta	Numero	Visualizzazione
Più di 10 anni	20 (80%)	
5 -10 anni	3 (12%)	
3- 5 anni	1 (4%)	
Meno di 3 anni	1 (4%)	

Key Insight: L'80% degli intervistati ha oltre 10 anni di esperienza nel settore. Si tratta di un campione molto esperto, il che indica che le lacune di competenze individuate non sono dovute a inesperienza, ma piuttosto alle sfide della trasformazione strutturale e tecnologica.

Ubicazione principale dell'attività

Risposta	Numero	Visualizzazione
Rurale	12 (48%)	
Suburbana	7 (28%)	
Urbana	6 (24%)	

Key Insight: Il 48% degli intervistati opera prevalentemente in aree rurali. Ciò ha implicazioni importanti per l'erogazione della formazione: gli operatori rurali affrontano dinamiche competitive e sfide infrastrutturali diverse rispetto a quelli urbani e potrebbero richiedere formati formativi più flessibili o a distanza.

Servizi attualmente offerti

Gli intervistati hanno selezionato tutti i servizi pertinenti. La tabella seguente mostra le diverse combinazioni di servizi per frequenza:



Combinazione di servizi	Numero	Quota
Carburante + Autolavaggio + Cibo/caffè + Minimarket + Altro	8	32%
Carburante + Autolavaggio + Ricarica EV + Cibo/caffè + Minimarket + Altro	8	32%
Solo carburante	3	12%
Carburante + Autolavaggio + Cibo/caffè	2	8%
Carburante + Autolavaggio + Ricarica EV + Cibo/caffè	2	8%
Solo carburante + Autolavaggio	1	4%
Solo servizi cibo/caffè	1	4%

Key Insight: Il 64% degli operatori offre già la ricarica EV accanto al carburante, il che indica che la trasformazione verso un servizio multi-energia è già in corso. L'88% offre servizi accessori non legati al carburante, a conferma che la diversificazione è la norma e non l'eccezione.

Sostenibilità dell'attività autovalutata (prossimi 5-10 anni)

Risposta	Numero	Visualizzazione
Alta	12 (48%)	
Moderata	10 (40%)	
Bassa	1 (4%)	
Molto alta	1 (4%)	
Preferisco non rispondere	1 (4%)	

Key Insight: L'88% valuta la sostenibilità della propria impresa da moderata ad alta nel prossimo decennio, il che suggerisce un cauto ottimismo nonostante le riconosciute pressioni di trasformazione. Solo il 4% valuta la sostenibilità come bassa: la resilienza è elevata, ma la preparazione resta un elemento mancante.

Spunti dalle interviste ai formatori VET in Germania

Spunti dalle interviste agli stakeholder sulla trasformazione delle stazioni di servizio. Sono state condotte dieci interviste sul ruolo futuro e sull'evoluzione delle stazioni di servizio. Le prospettive fornite dagli intervistati sul mutevole panorama della mobilità offrono un contesto qualitativo essenziale per i cambiamenti strategici e operativi richiesti nel settore della distribuzione di carburanti.



Sulla base dei contributi degli intervistati, il settore sta attraversando una profonda evoluzione strutturale:

- **L'ascesa degli hub di mobilità:** gli intervistati sostengono con forza la trasformazione delle tradizionali stazioni di servizio in fornitori di servizi di mobilità più ampi. Per restare rilevanti, le stazioni devono sfruttare la propria posizione per combinare la fornitura di energia con cibo, bevande, autolavaggi e diverse offerte di prossimità.
- **Trasformazione strategica del retail:** si registra un chiaro spostamento dai servizi puramente tecnici legati al veicolo verso esperienze orientate al retail, al marketing e al cliente. I grandi distributori di carburante devono accrescere la propria consapevolezza e conoscenza strategica per adattare con successo le proprie strutture di business a queste nuove realtà.

Sui temi specifici delle energie alternative e delle operazioni sul sito, le interviste hanno evidenziato un chiaro consenso riguardo alle sfide pratiche e ai requisiti della transizione verde:

- **Modelli di stazione multi-energia:** la trasformazione è già visibile. Le stazioni del futuro dovranno accogliere un mix energetico molto più ampio, integrando i carburanti convenzionali con HVO, e-fuel, miscele di bioetanolo (E10, E20) e infrastrutture di ricarica EV.
- **Gestione della complessità operativa:** la crescente varietà di sistemi di propulsione e l'ampliamento dell'offerta di servizi aumentano notevolmente la complessità per il personale delle stazioni. Affrontare questo cambiamento richiede che il personale in loco sviluppi basi più solide nella comprensione di base dei prodotti.
- **Educazione e comunicazione verso il cliente:** l'introduzione di nuovi carburanti e soluzioni energetiche richiede una comunicazione molto più chiara a livello di stazione. Questa trasformazione deve essere presentata come un'opportunità e richiede un'attività di educazione attiva sia per il personale di vendita sia per i clienti abituali.

Le interviste agli esperti suggeriscono che il settore tedesco della distribuzione di carburanti si sta già muovendo oltre la logica tradizionale della vendita di carburante. Gli intervistati hanno sottolineato che le stazioni godono di un vantaggio strategico grazie alla loro posizione e possono restare sostenibili se sviluppano servizi aggiuntivi, assistenza alla clientela e offerte legate alla mobilità. Le ulteriori interviste affinano questo quadro mostrando che la stazione del futuro combinerà probabilmente diverse funzioni: ricarica, carburanti convenzionali, HVO, e-fuel, miscele di biocarburanti come l'E20, autolavaggio, cibo e bevande, vendita al dettaglio di prossimità e assistenza alla clientela. Questa trasformazione non riguarda solo l'offerta energetica, ma anche il ruolo del sito come ambiente di vendita e di servizio. Al tempo stesso, gli esperti hanno avvertito che l'espansione dell'infrastruttura di ricarica è limitata dalla capacità della rete e dalla sua congestione, mentre la crescente varietà di prodotti e servizi aumenta la complessità operativa per il personale.

Le interviste agli esperti sfumano anche i risultati relativamente ottimisti dell'indagine. Sebbene molti distributori valutino la propria sostenibilità da moderata ad alta, gli intervistati hanno descritto il settore come conservatore, disomogeneamente preparato e fortemente dipendente dalla capacità di investimento, dalla posizione del sito e dalla qualità della gestione. Gli operatori più grandi hanno maggiori probabilità di disporre del capitale e delle strutture organizzative necessari per sviluppare concept di hub di mobilità, mentre le stazioni più piccole o rurali possono avere difficoltà a finanziare tali potenziamenti. La fiducia delle imprese non va quindi interpretata come piena prontezza alla trasformazione, ma piuttosto come una cauta resilienza in condizioni di incertezza.



2.2.3 Grecia



Questa sezione delinea il profilo strutturale e operativo dei 26 distributori di carburante intervistati in Grecia e si basa sui contributi delle 10 interviste ai formatori VET, mappando lo stato attuale del settore e la consapevolezza di base della transizione verde tra gli operatori greci della distribuzione di carburanti.

Dimensione dell'attività: Numero di stazioni di servizio gestite

Risposta	Numero	Visualizzazione
2 - 5 stazioni	2 (7.7%)	
Stazione singola	24 (92.3%)	

Key Insight: Il 92,3% degli intervistati è costituito da operatori a stazione singola. Il mercato greco della distribuzione di carburanti è caratterizzato da micro-imprese: frammentato, in larga parte indipendente e operante con riserve di capitale limitate. Questa frammentazione strutturale ha implicazioni significative per la progettazione della formazione e per la capacità di investimento.

Anni di esperienza nella distribuzione di carburanti

Risposta	Numero	Visualizzazione
Più di 10 anni	13 (50%)	
5 -10 anni	9 (34.6%)	
3- 5 anni	4 (15.4%)	

Key Insight: L'84,6% degli intervistati ha 5 o più anni di esperienza e nessuno ne ha meno di 3. Si tratta di una forza lavoro matura e consolidata, la cui profonda familiarità con il modello operativo tradizionale può però accentuare la resistenza alla trasformazione. Le lacune di competenze non sono quindi dovute a inesperienza, ma al ritmo e alla complessità del cambiamento settoriale.

Ubicazione principale dell'attività



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Response	Count	Visualisation
Rurale	11 (42.3%)	
Suburbana	5 (19.2%)	
Urbana	10 (38.5%)	

Key Insight: Il campione greco è geograficamente bilanciato tra contesti rurali (42,3%), urbani (38,5%) e suburbani (19,2%). Gli operatori rurali affrontano una minore densità di clientela e maggiori vincoli infrastrutturali; quelli urbani si confrontano con una concorrenza più forte e costi operativi più elevati. I formati di erogazione della formazione devono riflettere queste realtà divergenti.

Servizi attualmente offerti

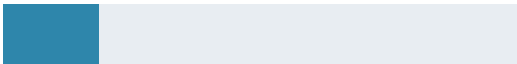
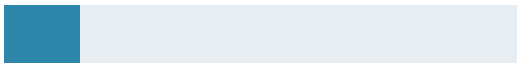
Risposte	Menzioni	Quota
Carburante + Minimarket	9	34.6%
Carburante + Cibo/caffè	1	3.9%
Solo carburante	7	26.9%
Carburante + Autolavaggio + Minimarket	3	11.5%
Carburante + Autolavaggio + Ricarica EV	2	7.7%
Solo carburante + Autolavaggio	3	11.5%
Carburante + Autolavaggio + Cibo/caffè	1	3.9%

Key Insight: Il 73,1% degli operatori greci offre già almeno un servizio complementare accanto ai carburanti, a indicare che la diversificazione è in corso. Solo 2 stazioni (7,7%) forniscono la ricarica EV, entrambe in aree rurali, segnalando che l'investimento in infrastrutture verdi è ad una fase iniziale in Grecia.

Sostenibilità dell'attività autovalutata (prossimi 5-10 anni)

Risposta	Numero	Visualizzazione
Alta	4 (15.4%)	
Moderata	15 (57.7%)	



Bassa	4 (15.4%)	
Preferisco non rispondere	3 (11.5%)	

Key Insight: Solo il 15,4% degli operatori greci esprime una forte fiducia. Il 57,7% valuta la sostenibilità come solo moderata, e complessivamente il 26,9% intravede prospettive basse o preferisce non rispondere. Ciò segnala una significativa ansia esistenziale nel settore greco, alimentata da margini ridotti, elevata tassazione, incertezza normativa e accesso limitato ai finanziamenti per la transizione.

Spuntid alle interviste ai formatori VET in Grecia

In Grecia sono stati intervistati dieci formatori VET. Le loro risposte, che valutano lo stato della transizione verde e le competenze più critiche necessarie, forniscono un contesto qualitativo essenziale per i risultati quantitativi sopra riportati.

Sullo stato del settore, i formatori convergono su tre temi:

- **La trasformazione è in corso ma disomogenea:** le stazioni si stanno gradualmente riposizionando da semplici punti di rifornimento a hub multiservizio, ma il ritmo del cambiamento varia considerevolmente.
- **La transizione è al tempo stesso verde e digitale:** gli operatori non possono affrontare l'una senza l'altra. I nuovi servizi, la comunicazione con i clienti e la gestione operativa richiedono tutti strumenti digitali che molti operatori non sono ancora a proprio agio nell'utilizzare.
- **La prontezza è nel migliore dei casi moderata:** sebbene la consapevolezza stia crescendo, molti operatori non dispongono delle competenze, dell'orientamento strategico o delle risorse finanziarie per adattarsi pienamente.

Sulle competenze più necessarie nei prossimi anni, i formatori hanno individuato cinque aree prioritarie:

- **Adattabilità:** la capacità di accettare il cambiamento, di apprendere e di riorientarsi in un settore abituato a routine stabili.
- **Pensiero strategico (per i dirigenti):** leggere le tendenze di mercato, valutare le opzioni di investimento e guidare i team attraverso la transizione.
- **Competenze comunicative:** ascolto attivo, spiegazioni chiare e sicurezza nel gestire le domande dei clienti sui nuovi tipi di energia.
- **Fondamenti tecnici:** sicurezza, conformità normativa, controlli delle attrezzature e risposta agli incidenti restano fondamentali e stanno diventando più esigenti.
- **Alfabetizzazione digitale di base:** sicurezza nell'uso di nuovi sistemi, dati di servizio e strumenti digitali per i clienti.



2.2.4 Italia



L'analisi della ricerca nazionale per il progetto inFUELencer in Italia è stata condotta nel primo trimestre del 2026, combinando la diffusione di un'indagine online e il coinvolgimento diretto sul campo di distributori e operatori di carburante. La strategia di raccolta dati si è basata su un approccio a metodi misti, che ha incluso la distribuzione di questionari e la raccolta di feedback attraverso canali digitali, cercando di coinvolgere più di 75 stakeholder tramite email e comunicazioni mirate a micro-PMI, distributori di carburante, reti settoriali, associazioni e aziende di maggiori dimensioni (come FAIB – Federazione Autonoma Italiana Benzinai; FIGISC – Federazione Italiana Gestori Impianti Stradali Carburanti; FEGICA – Federazione Gestori Impianti Carburanti; ANGAC – Associazione Nazionale Gestori Autonomi Carburanti; FEGESCA – Federazione Gestori Carburanti e Affini; Assopetroli-Assoenergia; ...), oltre a interazioni di persona e interviste condotte direttamente presso le stazioni di servizio con i distributori.

Sebbene il contatto iniziale attraverso i canali online abbia garantito un'ampia visibilità dell'indagine, il tasso di risposta ha messo in luce diverse barriere strutturali al coinvolgimento all'interno del settore.

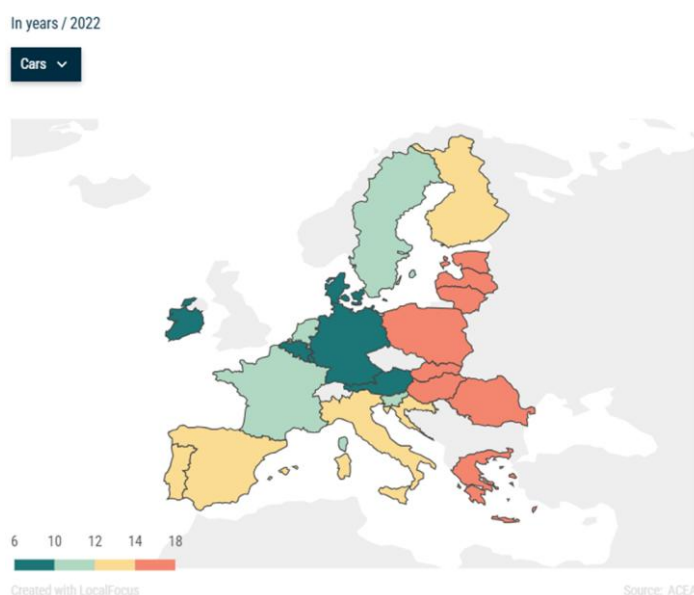
Considerando l'analisi dei distributori di carburante, il dataset comprende le 25 risposte complete previste. Come accennato, una quota significativa dei dati è stata infine raccolta tramite interviste dirette e incontri faccia a faccia, rivelatisi più efficaci nell'incoraggiare la partecipazione: questo approccio ha permesso di ottenere spunti qualitativi più ricchi, ma ha anche portato a una concentrazione geografica delle risposte, con la maggior parte delle interviste condotte nell'area di Vicenza e nella più ampia Regione Veneto (aree di Padova, Mestre, Venezia). Per attenuare questo limite e garantire una prospettiva più ampia, circa il 25% delle risposte è stato raccolto in altre regioni italiane (Toscana e area di Roma). Questa fase ha coinvolto 4 membri del team di Microfinanza. Sebbene il dataset offra spunti preziosi e approfonditi sul settore italiano della distribuzione di carburanti, con particolare attenzione al Nord Italia, esso può riflettere specificità regionali, quali lo sviluppo delle infrastrutture, la maturità del mercato e l'esposizione alle dinamiche della transizione energetica. Allo stesso tempo, è importante considerare che la coerenza delle risposte tra le regioni suggerisce che molte delle sfide e delle tendenze individuate sono strutturali e ampiamente condivise in tutto il Paese.

Nel complesso, il processo di raccolta dati in Italia mette in evidenza sia i vincoli operativi affrontati dai distributori di carburante sia l'importanza delle strategie di coinvolgimento diretto nel cogliere spunti significativi. Questi fattori sono fondamentali per comprendere il contesto in cui sono stati generati i risultati dell'indagine e per interpretare le evidenze presentate nei paragrafi successivi.

Come già accennato e riportato nell'analisi della proposta inFUELencer, il settore dei carburanti non nega la transizione, ma in Italia fatica ancora a convertire la consapevolezza in prontezza operativa: questa distinzione è fondamentale e si riflette anche nella ricerca sul campo. I soggetti e i beneficiari coinvolti in genere non rifiutano la direzione tracciata dalle politiche di decarbonizzazione, dall'elettrificazione e dai nuovi modelli di mobilità; piuttosto, sembrano considerare la transizione attraverso la lente della sopravvivenza e della sostenibilità economica, del rischio di investimento e della complessità di attuazione. Ciò è pienamente coerente con la logica del progetto, in cui la sostenibilità dell'impresa e la trasformazione sono sfide inseparabili per i distributori di carburante nel contesto del Green Deal dell'UE. L'Italia dispone ancora di una rete di distribuzione di carburanti molto estesa, e le politiche pubbliche continuano a monitorare da vicino il settore attraverso il registro nazionale degli impianti di distribuzione attivi e i meccanismi di trasparenza sui prezzi giornalieri dei carburanti (<https://www.mimit.gov.it/it/open-data/elenco-dataset/carburanti-prezzi-praticati-e>



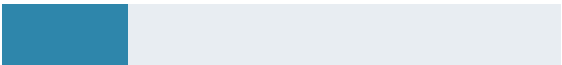
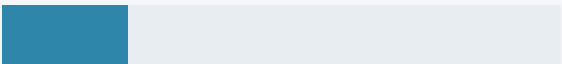
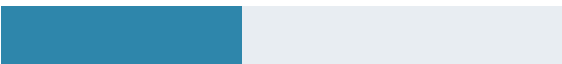
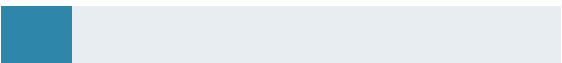
[anagrafica-degli-impianti](#)). Allo stesso tempo, il panorama della mobilità sta cambiando profondamente: l'infrastruttura pubblica di ricarica EV in Italia ha superato i 64.000 punti di ricarica alla fine del 2024 (<https://www.motus-e.org/news-associative/auto-elettriche-litalia-supera-i-64-391-punti-di-ricarica-a-uso-pubblico-tutti-i-dati-e-il-confronto-con-leuropa/>), di cui quasi 6.000 in Veneto, con il 57% di tutti i punti di ricarica concentrati nel Nord, e con un'esposizione sempre maggiore alle implicazioni pratiche dell'elettrificazione, anche se la domanda dei clienti è ancora disomogenea. È importante considerare anche che esiste un'altra rilevante 'pressione' sull'ambiente: il parco di veicoli commerciali italiano resta relativamente 'vecchio' rispetto agli standard UE: secondo l'ACEA (<https://www.acea.auto/figure/average-age-of-eu-vehicle-fleet-by-country/>), tra i principali mercati dell'UE, l'Italia ha il parco di furgoni più vecchio (età media di 14,7 anni).



Ciò significa che i distributori di carburante servono un mercato ancora fortemente dipendente dai carburanti tradizionali, mentre allo stesso tempo viene loro chiesto di investire per l'innovazione e per un futuro diverso. Questa tensione è visibile in tutta l'indagine: gli intervistati riconoscono che il cambiamento è in arrivo, ma molti non individuano ancora un percorso a basso rischio per adattare il proprio modello di business. I principali risultati in Italia indicano un settore sospeso tra due aspetti: da un lato, in termini di modello di business ereditato, esso resta ancorato ai carburanti tradizionali, ai servizi di prossimità e alle relazioni con la clientela locale; dall'altro, emerge un modello multi-energia e basato sui servizi che richiede nuove conoscenze, competenze, infrastrutture, partnership e una maggiore capacità di interpretare la normativa e di conformarsi.

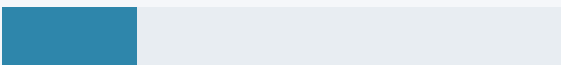
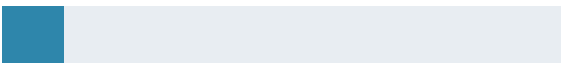
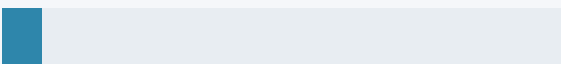
In termini più specifici, il campione di distributori di carburante considerato è sufficientemente eterogeneo da comprendere sia i piccoli operatori sia imprese più strutturate. Quanto alla dimensione dell'impresa, la maggior parte degli intervistati proveniva da imprese con 2-5 stazioni (40%), seguite da operatori con più di 10 stazioni (24%) e da imprese a sito singolo (24%), e infine da quelle con 6-10 stazioni (12%). Non vi è una 'predominanza' di micro-operatori, nonostante siano stati privilegiati i distributori 'indipendenti' e le 'Pompe Bianche' senza marchio. L'analisi include quindi intervistati con responsabilità di gestione di reti più ampie.

Dimensione dell'attività: numero di stazioni di servizio

Risposta	Numero	Visualizzazione
Stazione singola	6 (24%)	
Più di 10 stazioni	6 (24%)	
2 - 5 stazioni	10 (40%)	
6 – 10 stazioni	3 (12%)	

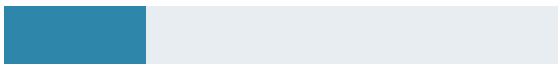
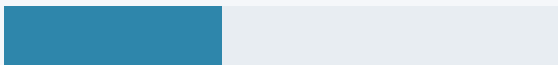
Considerando l'esperienza nel settore, il campione appare anch'esso relativamente esperto: la quota più alta di intervistati ha dichiarato più di 10 anni di esperienza (44%), seguita da 5-10 anni (28%) e da 3-5 anni di esperienza (16%); solo il 12% aveva meno di tre anni di esperienza. Le risposte riflettono una familiarità operativa e una certa esposizione diretta alle recenti pressioni di trasformazione del settore.

Anni di esperienza nella distribuzione di carburanti

Risposta	Numero	Visualizzazione
Più di 10 anni	11 (44%)	
5 -10 anni	7 (28%)	
3 - 5 anni	4 (16%)	
Meno di 3 anni	3 (12%)	

I distributori di carburante coinvolti nel campione hanno sede principalmente in aree urbane e suburbane/periurbane (36%). Il 28% si trova in aree rurali e periferiche. Questa distribuzione geografica suggerisce che i risultati sono plasmati dalle dinamiche metropolitane, ma anche da contesti meno densamente popolati in cui la domanda dei clienti, la prontezza delle infrastrutture e i rendimenti degli investimenti possono svilupparsi più lentamente.

Ubicazione principale dell'attività

Risposta	Numero	Visualizzazione
Rurale	7 (28%)	
Suburbana	9 (36%)	



Urbana	9 (36%)	
--------	---------	------------------------

È importante considerare una testimonianza di un distributore in merito: “nelle aree rurali, la questione così com'è non è particolarmente rilevante, poiché si tratta generalmente di piccole imprese a conduzione familiare con una base di clientela limitata che sopportano un onere ancora maggiore per i costi di trasporto di carburante e ricambi. I costi del carburante erano già più elevati in queste aree a causa della distanza dai centri di approvvigionamento, e gli attuali rincari sono assolutamente proibitivi. Tuttavia, avere una clientela fedele grazie a piccoli servizi di manutenzione, pneumatici e altre offerte aiuta a mantenere a galla queste attività. Le auto elettriche non sembrano rappresentare un problema per queste aree, poiché qui è impossibile utilizzarle. Ce ne sono alcune, ma sono limitate, e chi le usa lo fa perché gravita verso la città, dove può ricaricarle più facilmente. In ogni caso, i veicoli elettrici non rispondono all'esigenza di ridurre i consumi di carburante, perché altri territori vengono devastati per le terre rare, e c'è tutta la questione dello smaltimento delle batterie, dato che non sappiamo dove finiranno né come verranno gestite”.

A questo proposito, è fondamentale considerare che tutti gli intervistati offrono la vendita di carburanti convenzionali. Oltre a ciò, i servizi aggiuntivi più diffusi sono l'autolavaggio (64%), altri servizi di vendita al dettaglio/prossimità (60%) e i servizi di bar/ristorazione (44%), con GPL/metano disponibili nel 40% dei siti. Solo l'8% (2 intervistati) offre attualmente la ricarica EV. Questo è uno dei risultati più chiari dell'indagine: i distributori di carburante gestiscono già stazioni di servizio diversificate, ma il passaggio dalla diversificazione dei servizi a una reale diversificazione energetica è ancora a uno stadio molto iniziale.

Servizi attualmente offerti

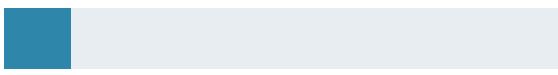
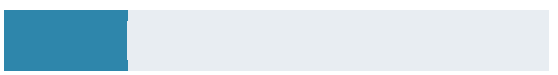
Combinazione di servizi	Numero	Quota
Carburante	25	100%
Vendita GPL/metano	10	40%
Autolavaggio	16	64%
Ricarica EV	2	8%
Servizi cibo/caffè	11	44%
Altri servizi	15	60%

Infine, è importante considerare che, nonostante le pressioni percepite, gli intervistati restano relativamente ottimisti sulla sostenibilità della propria impresa nel medio periodo: il 56% l'ha valutata “moderata”, mentre il 16% bassa. È importante notare che il 28% “ha preferito non rispondere”. La preoccupazione per la transizione non si traduce necessariamente in un pessimismo immediato: piuttosto, i distributori sembrano ritenere che l'attività possa restare sostenibile, a condizione di essere supportati (soprattutto dallo Stato) nella gestione di questo cambiamento.

Sostenibilità dell'attività

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderata	14 (56%)	



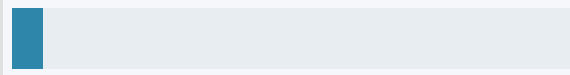
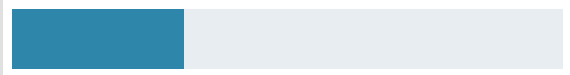
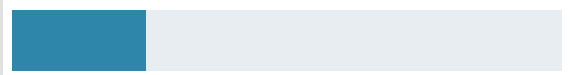
Bassa	4 (16%)	
Preferisco non rispondere	7 (28%)	

2.2.5 Polonia



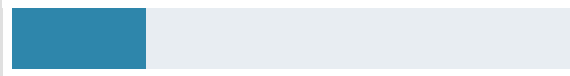
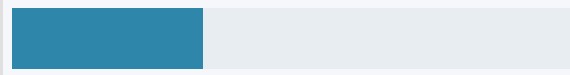
Questa sezione mappa l'attuale panorama operativo e la consapevolezza di base della transizione verde tra i distributori di carburante polacchi, basandosi in larga misura su spunti qualitativi provenienti da distributori e formatori VET.

Dimensione dell'attività: numero di stazioni di servizio gestite

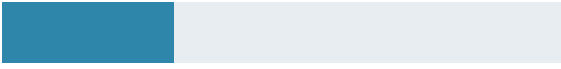
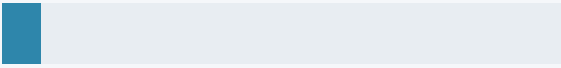
Risposta	Numero	Visualizzazione
Stazione singola	11 (44%)	
Più di 10 stazioni	1 (4%)	
2-5 stazioni	8 (32%)	
6-10 stazioni	6 (24%)	

Key Insight: Il 44% degli intervistati è costituito da operatori a stazione singola, e complessivamente il 56% gestisce poche stazioni (fino a 10), senza alcun intervistato che rappresenti grandi reti di oltre 10 stazioni. Sebbene in Polonia esistano grandi reti di distribuzione di carburanti, esse operano spesso secondo un modello di franchising, il che significa che il mercato è essenzialmente trainato da micro-imprese e piccoli titolari indipendenti.

Anni di esperienza nella distribuzione di carburanti

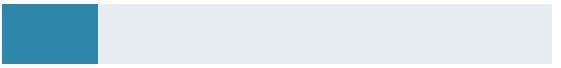
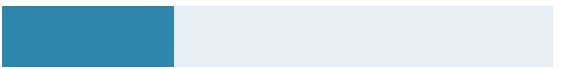
Risposta	Numero	Visualizzazione
Più di 10 anni	6 (24%)	
5 -10 anni	9 (36%)	



3- 5 anni	8 (32%)	
Meno di 3 anni	2 (8%)	

Key Insight: Il 60% degli intervistati ha 5 o più anni di esperienza, e complessivamente il 92% opera nel settore da almeno 3 anni. Si tratta di una forza lavoro prevalentemente matura e consolidata. La loro profonda familiarità con il modello operativo tradizionale, incentrato sui combustibili fossili, può accentuare la resistenza alla transizione verde. Pertanto, le lacune di competenze individuate non derivano in gran parte da una generale inesperienza imprenditoriale, ma piuttosto dal ritmo senza precedenti, dalla complessità tecnica e dalla natura trasformativa degli attuali cambiamenti settoriali che stanno ridefinendo il comparto.

Ubicazione principale dell'attività

Risposta	Numero	Visualizzazione
Rurale	14 (16%)	
Suburbana	13 (52%)	
Urbana	8 (32%)	

Key Insight: Il campione polacco è fortemente concentrato in contesti suburbani (52%) e urbani (32%), con una presenza rurale molto più ridotta (14%). Gli operatori suburbani e urbani si confrontano tipicamente con una concorrenza più forte, costi operativi più elevati e una pressione più immediata ad adottare nuove tecnologie come la ricarica EV; gli operatori rurali, invece, affrontano una minore densità di clientela e maggiori vincoli infrastrutturali. I formati di erogazione della formazione devono riflettere queste realtà divergenti, dando priorità ai contesti operativi dominanti, quelli suburbani e urbani.

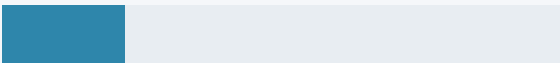
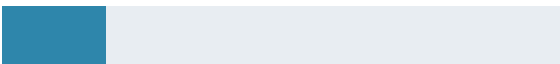
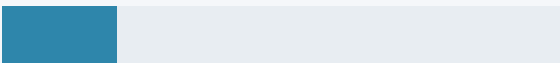
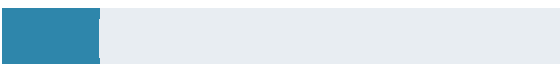
Servizi attualmente offerti

Combinazione di servizi	Numero	Quota
Carburante	25	100 %
Autolavaggio	18	72%
Altri servizi	6	24%
Ricarica EV	6	24%
Cibo / caffè	15	60%



Key Insight: Una netta maggioranza degli operatori polacchi offre già servizi complementari accanto ai carburanti, con il 72% che fornisce autolavaggi e il 60% servizi di cibo/caffè, a indicare che una solida diversificazione dei servizi è ben avviata. Inoltre, 6 stazioni (24%) forniscono già la ricarica EV, segnalando che l'investimento in infrastrutture verdi sta acquisendo un notevole slancio nel mercato polacco.

Sostenibilità dell'attività autovalutata (prossimi 5-10 anni)

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderata	15 (60%)	
Alta	2 (8%)	
Preferisco non rispondere	4 (16%)	
Molto alta	1 (4%)	
Bassa	3 (12%)	

Key Insight: Solo il 12% degli operatori polacchi esprime una forte fiducia (valutando la sostenibilità come alta o molto alta). Il 60% valuta la propria sostenibilità come solo moderata, e complessivamente il 28% intravede prospettive basse o preferisce non rispondere. Ciò segnala una significativa ansia esistenziale e incertezza nel settore polacco, alimentata da estreme pressioni operative quotidiane, dall'incertezza normativa e da una realtà "a due velocità" in cui gli operatori indipendenti non dispongono del capitale e della visione strategica di lungo periodo per affrontare la transizione.

Spunti dalle interviste ai formatori VET in Polonia

In Polonia sono stati intervistati dieci formatori VET. Le loro risposte sulla propria esperienza professionale e sulla formazione erogata in passato forniscono un contesto qualitativo essenziale sui tipi di competenza didattica disponibili per sostenere la transizione del settore polacco della distribuzione di carburanti.

Sulla base del background e dell'esperienza dei formatori, il campione rappresenta una coorte molto esperta:

- **Solida esperienza professionale:** tutti i formatori intervistati possiedono tra i 3 e i 10 anni di esperienza nell'istruzione professionale e nella formazione degli adulti. Molti concentrano specificamente il proprio impegno sui dipendenti dei settori dei servizi e del commercio al dettaglio.
- **Evoluzione delle competenze:** diversi formatori hanno osservato un cambiamento nella propria carriera didattica, evolvendo dalla formazione generale sulle competenze trasversali verso temi più complessi e strutturali come le operazioni aziendali, l'efficienza e il cambiamento organizzativo.

Sui temi specifici della sostenibilità dell'impresa e della trasformazione, i formatori hanno dimostrato un solido allineamento di base con le competenze necessarie per la transizione verde:



- **Focus su redditività ed efficienza:** Quasi tutti i formatori hanno esperienza pratica nell'insegnamento dell'efficienza operativa, dell'ottimizzazione dei costi e della redditività aziendale complessiva.
- **Adattare i modelli di business:** i formatori hanno spesso guidato workshop dedicati ad aiutare le aziende tradizionali ad adattarsi alle mutevoli realtà di mercato, a diversificare le fonti di ricavo e a utilizzare meglio le risorse esistenti.

Introduzione alla sostenibilità: Diversi formatori hanno già integrato le basi dello sviluppo sostenibile e i fondamenti ESG nei propri programmi, fornendo una base essenziale per la formazione futura, anche se queste sessioni passate non erano esclusivamente calibrate sul settore dei carburanti.

3. Fabbisogni di conoscenze e competenze, e sfide

3.1 Panoramica transnazionale

L'analisi transnazionale dei fabbisogni di conoscenze e competenze e delle sfide di trasformazione mostra che il settore europeo della distribuzione di carburanti non si trova di fronte a un semplice divario informativo. In Francia, Germania, Grecia, Italia e Polonia, i risultati indicano un divario di attuazione più profondo: gli operatori riconoscono sempre più che la transizione verde, l'elettrificazione, i carburanti alternativi, la digitalizzazione e i nuovi quadri normativi ridefiniranno le loro imprese, ma molti non dispongono ancora delle competenze pratiche, degli strumenti finanziari o della sicurezza strategica per agire. Questa distinzione è essenziale. Il settore, in generale, non nega la transizione. Piuttosto, molti distributori comprendono che il cambiamento è in arrivo, ma restano incerti su cosa significhi per la loro specifica stazione, su quali investimenti siano realistici, su quali tecnologie diventeranno sostenibili e su come proteggere la continuità aziendale durante il processo.

In tutto il consorzio, le sfide operative più comuni sono la pressione economica, l'incertezza normativa, i limiti agli investimenti, la domanda disomogenea dei clienti e la mancanza di una formazione accessibile e specifica per il settore. Queste barriere si presentano in forme diverse in ciascun Paese, ma sono strettamente connesse. Ai distributori di carburante viene chiesto di adattarsi in un momento in cui molti stanno già facendo i conti con margini ridotti, costi crescenti e condizioni di mercato instabili. Per i piccoli operatori indipendenti, soprattutto in Francia, Grecia e Polonia, la transizione verde non è quindi vissuta solo come un'agenda ambientale o tecnologica. È vissuta come una sfida alla sostenibilità dell'impresa. Ciò spiega perché i fabbisogni di competenze siano fortemente legati alla finanza, alla normativa e al rischio operativo, e non solo alle conoscenze tecniche.

La Francia lo illustra chiaramente. I dati francesi mostrano che le principali barriere non sono la riluttanza o la mancanza di interesse, ma il costo, la domanda e la capacità. I margini sul carburante, la concorrenza, i costi operativi e l'incertezza normativa plasmano il contesto imprenditoriale, mentre i costi di installazione e la scarsa domanda dei clienti limitano l'adozione delle nuove tecnologie. In un mercato rurale dominato da piccoli operatori, la decisione di installare la ricarica EV o di diversificare i servizi energetici non può essere trattata come una semplice scelta di sostenibilità. Dipende dal fatto che la domanda sarà sufficiente, che lo spazio sia disponibile, che l'impresa possa finanziare l'investimento e che il contesto normativo sia abbastanza chiaro da ridurre il rischio. I risultati francesi mostrano quindi perché il supporto tecnico alla transizione debba essere accompagnato dalla pianificazione finanziaria e dall'adattamento del modello di business.

La Grecia presenta una versione ancora più marcata di questo problema di sostenibilità. I distributori greci individuano la tassazione, i costi operativi e i costi di installazione come pressioni centrali, con le barriere normative e la mancanza di conoscenze tecniche che limitano anch'esse l'adozione delle tecnologie. Ciò conferma che gli operatori possono riconoscere l'importanza dei nuovi carburanti, degli strumenti digitali o delle infrastrutture energetiche, ma esitano comunque ad agire perché il contesto dei costi è troppo restrittivo. Uno degli spunti più forti della sezione greca è che la sostenibilità diventa rilevante per i piccoli operatori solo quando si traduce in beneficio operativo e posizionamento sul mercato. Questo è un punto cruciale per l'intero consorzio: la formazione non sarà efficace se



presenterà la transizione verde come un obbligo astratto. Deve mostrare come le nuove conoscenze possano sostenere la sopravvivenza, la competitività e la rilevanza per il cliente.

In Germania, il panorama delle sfide è diverso, ma conferma comunque lo stesso schema più ampio. Gli intervistati tedeschi mostrano una consapevolezza relativamente più alta delle pressioni di trasformazione e evidenze più solide di diversificazione, eppure la preparazione resta incompleta. I costi operativi, l'incertezza normativa e la capacità di investimento continuano a rallentare gli sforzi di transizione. Le interviste agli esperti tedeschi mostrano inoltre che il passaggio dalla distribuzione tradizionale di carburanti ai modelli multi-energia e di servizi di mobilità crea nuova complessità operativa. Il personale dovrà comprendere una gamma più ampia di carburanti e sistemi di propulsione, mentre i dirigenti avranno bisogno di maggiori conoscenze strategiche per adattare le proprie strutture aziendali. Il caso tedesco dimostra quindi che, anche laddove il settore è più avanzato, la trasformazione crea nuovi fabbisogni di competenze anziché ridurli.

L'Italia mette in luce la tensione tra consapevolezza e prontezza operativa. I distributori riconoscono la direzione tracciata dalle politiche di decarbonizzazione, dall'elettrificazione e dai nuovi modelli di mobilità, ma molti considerano ancora la transizione attraverso la lente della sopravvivenza economica, del rischio di investimento e della complessità di attuazione. Ciò è particolarmente importante perché il mercato italiano resta fortemente ancorato ai carburanti convenzionali, pur essendo al tempo stesso esposto a una crescente infrastruttura EV e a nuove aspettative di mobilità. I risultati italiani suggeriscono che i distributori non rifiutano la transizione; faticano a individuare un percorso a basso rischio per adattare il proprio modello di business. Gli spunti dei fornitori IFP lo rafforzano, notando che le risorse formative esistono ma sono frammentate, raramente calibrate sulla distribuzione di carburanti e non ancora organizzate in un curriculum integrato che colleghi carburanti, mobilità, transizione energetica e trasformazione dell'impresa.

La Polonia mostra un forte allineamento tra le minacce percepite per l'impresa e i fabbisogni di competenze. Gli intervistati polacchi individuano come lacune centrali la carenza di competenze specializzate, la conoscenza tecnica dei carburanti alternativi, la gestione dell'infrastruttura EV e la pianificazione finanziaria. Gli spunti qualitativi dei formatori aggiungono un'importante dimensione sociale: i dipendenti e i gestori delle stazioni più piccole possono sentirsi stressati o timorosi perché il dibattito pubblico sulla transizione verde non sempre spiega cosa essa significhi per i loro ruoli concreti. Un formatore osserva che le persone temono di poter perdere il lavoro se la domanda di carburanti tradizionali diminuisce. Ciò rende chiaro che lo sviluppo delle competenze non è solo tecnico. Deve affrontare anche l'incertezza, la fiducia e il valore percepito delle nuove competenze per l'occupabilità futura dei lavoratori.

Le lacune di competenze più comunemente condivise in tutto il consorzio formano un cluster di competenze coerente. La prima lacuna è la conoscenza tecnica dei carburanti alternativi e dei nuovi sistemi energetici. Ciò include biocarburanti, HVO, e-fuel, idrogeno, carburanti miscelati, ricarica EV e altre soluzioni emergenti. I distributori devono comprendere non solo che cosa siano queste tecnologie, ma come influenzino le operazioni del sito, la comunicazione con i clienti, le procedure di sicurezza, i rapporti con i fornitori e il posizionamento dell'impresa. La seconda lacuna è la gestione dell'infrastruttura EV. Ciò comprende le decisioni di installazione, il funzionamento dei caricatori, la manutenzione, la risoluzione dei problemi, l'assistenza alla clientela, la domanda di energia, i vincoli di rete e l'integrazione della ricarica nell'offerta di servizi più ampia della stazione.

La terza lacuna condivisa è la pianificazione finanziaria per la trasformazione. Si tratta di uno dei risultati più importanti perché collega quasi tutte le altre barriere. Gli operatori possono essere interessati a nuovi servizi, ma senza la capacità di valutare i costi di investimento, i rendimenti attesi, le fonti di finanziamento, gli scenari di domanda e l'esposizione al rischio, la transizione resta troppo astratta o troppo rischiosa. La pianificazione finanziaria è particolarmente importante per le stazioni piccole e rurali, dove un investimento non riuscito può minacciare la sostenibilità dell'intera impresa. Per questo motivo, il futuro curriculum dovrebbe trattare l'alfabetizzazione finanziaria non come un tema aziendale secondario, ma come una competenza fondamentale della transizione.



La quarta lacuna condivisa è la conformità normativa e l'alfabetizzazione sulle politiche. Nei Paesi partner, la normativa è spesso percepita al tempo stesso come motore e come barriera. I distributori sanno che le normative ambientali e di mercato li riguarderanno, ma non sempre comprendono le implicazioni pratiche o la tempistica del cambiamento. Ciò genera ansia e ritardi. In Grecia, la normativa è fortemente associata alla tassazione e alle barriere. In Germania, gli operatori cercano quadri più chiari e stabilità nella pianificazione. In Polonia, l'ansia normativa si traduce in domanda di orientamento strategico. In Francia e in Italia, l'incertezza normativa interagisce con il rischio di investimento. Il curriculum dovrebbe quindi tradurre la normativa in orientamenti operativi pratici: a cosa le imprese devono conformarsi, cosa sta cambiando, quali forme di supporto esistono e come gli operatori possono pianificare in anticipo.

La quinta lacuna condivisa è la competenza digitale. La digitalizzazione compare in modi diversi nei vari Paesi: gestione intelligente della stazione, strumenti di pagamento digitale, decisioni basate sui dati, comunicazione con i clienti, integrazione dei servizi, applicazioni mobili e monitoraggio operativo. Le competenze digitali stanno diventando più importanti perché la stazione di servizio del futuro non è solo un punto di erogazione di energia; è anche un ambiente di servizio gestito tramite dati. Man mano che le stazioni aggiungono ricarica, vendita al dettaglio, servizi di prossimità e funzioni di assistenza alla clientela, gli strumenti digitali diventano necessari per l'efficienza, la comunicazione e la competitività. Tuttavia, il livello di dimestichezza digitale tra i piccoli operatori e il personale di prima linea resta disomogeneo, il che significa che la formazione deve essere accessibile e pratica piuttosto che eccessivamente tecnica.

I contributi dei formatori e degli educatori IFP aggiungono un ulteriore livello importante: il divario di competenze non esiste solo tra i distributori di carburante. Riguarda anche l'ecosistema della formazione. In diversi contesti nazionali, i formatori osservano che i materiali disponibili sono frammentati, generici, eccessivamente tecnici o pensati per altri settori. I formatori polacchi descrivono i materiali esistenti come scritti nel linguaggio di "ingegneri e avvocati", il che li rende inaccessibili ai gestori di stazioni medi o al personale di vendita. Anche i fornitori IFP italiani osservano che le risorse sono frammentate e che non esiste un curriculum integrato che colleghi carburanti, mobilità, transizione energetica e trasformazione dell'impresa. Ciò significa che il progetto inFUELencer deve affrontare entrambi i lati del processo di apprendimento: deve fornire ai distributori una formazione pratica, ma deve anche dotare i formatori di strumenti aggiornati e specifici per il settore.

Un ulteriore spunto qualitativo riguarda i limiti dell'offerta IFP tradizionale. In Polonia, i formatori descrivono la formazione esistente come incentrata principalmente sulla conformità di tipo tradizionale, come salute e sicurezza, gestione del contante o procedure per i materiali pericolosi. In Italia, i fornitori IFP invocano un apprendimento applicato, workshop, eventi locali e partnership più solide con l'industria e i responsabili politici. In Grecia, i formatori sottolineano che la formazione sulla sostenibilità deve essere collegata al beneficio operativo e al posizionamento sul mercato. In Germania, le interviste agli esperti indicano una crescente complessità a livello di stazione, man mano che carburanti diversi, servizi di ricarica e aspettative dei clienti convergono. Questi spunti confermano che la formazione tradizionale, orientata alla conformità, non è più sufficiente. Il settore ha bisogno di una formazione orientata alla trasformazione, che colleghi il cambiamento tecnico con la strategia aziendale e le operazioni quotidiane.

I risultati mostrano anche che l'accesso alla formazione resta un punto debole importante. In Francia, l'accesso a una formazione pertinente è particolarmente limitato, e la maggior parte degli intervistati riferisce che accedere a opportunità adeguate non è facile o lo è solo in minima parte. Anche la Polonia mostra una scarsa partecipazione a formazioni recenti legate alla sostenibilità, nonostante una forte consapevolezza delle lacune di competenze. La Germania ha un gruppo consistente di operatori che non hanno partecipato a tali formazioni, sebbene la domanda di apprendimento flessibile e pratico sia elevata. Grecia e Italia indicano analogamente lacune nell'offerta pertinente e mirata. Ciò suggerisce che la questione non è solo se i distributori siano disposti ad apprendere. È se la formazione sia disponibile in formati a cui possano realisticamente partecipare, con contenuti che riconoscano come utili.



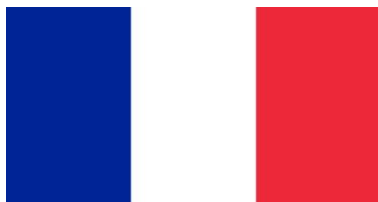
L'evidenza transnazionale indica quindi un chiaro fabbisogno formativo: un curriculum modulare, pratico e specifico per il settore, che riunisca tecnologia, finanza, normativa, digitalizzazione e competenze rivolte al cliente. Queste aree non dovrebbero essere trattate come moduli separati e privi di collegamento tra loro. Un distributore che deve decidere se installare la ricarica EV, ad esempio, ha bisogno di comprendere la tecnologia, il costo, la normativa, la domanda dei clienti, i sistemi digitali e le implicazioni operative per il personale. Allo stesso modo, una stazione che esplora i carburanti alternativi ha bisogno di conoscere il prodotto, le informazioni sui fornitori, gli orientamenti sulla sicurezza, gli strumenti di comunicazione con i clienti e una strategia di posizionamento sul mercato. Il curriculum dovrebbe quindi essere progettato attorno a decisioni aziendali reali, anziché a temi astratti.

Nel complesso, i risultati transnazionali mostrano che la forza lavoro della distribuzione di carburanti ha bisogno di un insieme integrato di competenze per la trasformazione. I fabbisogni più urgenti sono l'alfabetizzazione sui carburanti alternativi, la gestione dell'infrastruttura EV, la pianificazione finanziaria, l'orientamento normativo, la competenza digitale, l'adattamento strategico dell'impresa e la comunicazione con i clienti. Le principali barriere sono i costi crescenti, il rischio di investimento, la normativa poco chiara, la domanda disomogenea, le risorse formative frammentate e l'incertezza psicologica sul futuro del lavoro. Il curriculum inFUELencer dovrebbe quindi mirare a trasformare la preoccupazione in capacità. Il suo valore dipenderà dalla capacità di rendere la transizione verde comprensibile, operativa ed economicamente rilevante per le persone che ogni giorno gestiscono e lavorano nelle stazioni di servizio.



3.2 Contesti nazionali

3.2.1 Francia



Questa sezione presenta il panorama delle conoscenze e delle competenze individuato nell'indagine tra i distributori di carburante francesi, integrato dalle risposte dei formatori IFP. I risultati francesi mostrano un divario marcato tra la consapevolezza che il cambiamento è in arrivo e la fiducia nella capacità di gestirlo. Questo divario è particolarmente visibile in materia di infrastrutture EV, pianificazione finanziaria, normativa e competenze digitali.

Familiarità con il Green Deal europeo e le politiche di decarbonizzazione

Commento: La consapevolezza delle politiche europee di sostenibilità resta relativamente limitata.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Poco consapevole	11 (44%)	
Per nulla consapevole	9 (36%)	
Estremamente consapevole	3 (12%)	
Abbastanza consapevole	2 (8%)	

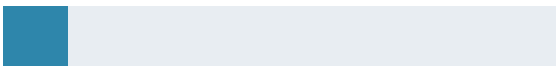
Key Insight: I livelli di consapevolezza sono generalmente bassi, con l'**80% degli intervistati poco consapevole (44%) o per nulla consapevole (36%)**. Solo una piccola quota mostra un'elevata consapevolezza (**12% estremamente consapevole, 8% abbastanza consapevole**), a indicare un significativo bisogno di migliorare la comunicazione e la visibilità.

Impatto percepito delle normative ambientali

Commento: La maggior parte degli operatori si aspetta comunque che la normativa ambientale incida sulle proprie attività.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente	13 (52%)	
Significativamente	9 (36%)	

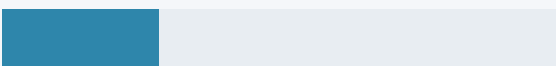


Leggermente	3 (12%)	
-------------	---------	--

Key Insight: Una netta maggioranza riferisce un impatto rilevante, con il **52% che indica un impatto moderato** e il **36% un impatto significativo**, mentre solo il **12% riferisce un impatto lieve**, a suggerire che l'effetto è ampiamente percepito come sostanziale.

Necessità di importanti modifiche al modello di business

Commento: L'adattamento del modello di business è percepito come necessario dalla maggior parte degli intervistati.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Sì	13 (52%)	
Incerto	7 (28%)	
No	5 (20%)	

Key Insight: Il 52% prevede che il proprio modello di business richiederà un cambiamento significativo. Un ulteriore 28% è incerto, rappresentando un pubblico che ha bisogno di un apprendimento basato su scenari per comprendere come potrebbe presentarsi la trasformazione per loro.

I distributori francesi mostrano una conoscenza limitata delle politiche. Il 44,0% è solo poco consapevole del Green Deal europeo e il 36,0% non ne è affatto consapevole. Solo il 20,0% si descrive come abbastanza o estremamente consapevole. Ciononostante, l'88,0% si aspetta comunque che le normative ambientali incidano sulla propria attività almeno moderatamente, incluso il 36,0% che prevede un impatto significativo. Questa è una tensione centrale nel dataset francese: i distributori percepiscono le conseguenze della transizione, ma molti non padroneggiano ancora il quadro normativo che la plasma.

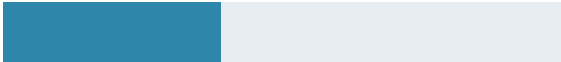
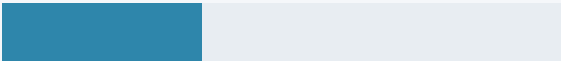
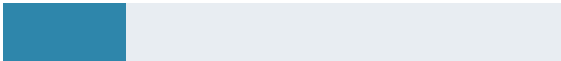
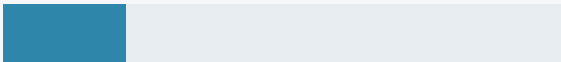
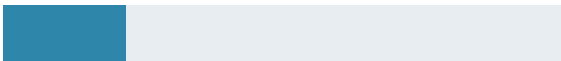
Key Insight: una scarsa consapevolezza del Green Deal europeo non significa una scarsa esposizione alla pressione della transizione. Gli intervistati francesi si aspettano in larga parte un impatto normativo, ma mancano delle conoscenze strutturate necessarie ad anticipare, pianificare e negoziare la transizione a condizioni favorevoli.

Tendenze previste con il maggiore impatto sull'attività

Commento: L'elettrificazione è vista come la principale tendenza futura con impatto sul settore.

Tendenza attesa	Menzioni	Visualizzazione
Elettrificazione	18 (72%)	
Calo della domanda di combustibili fossili	14 (48%)	

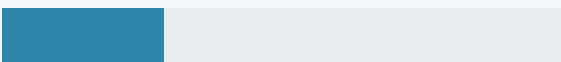


Concorrenza / nuovi operatori della mobilità	9 (36%)	
Nuova tassazione	8 (32%)	
Biocarburanti / carburanti alternativi	5 (20%)	
Digitalizzazione	5 (20%)	
Carenza di competenze	5 (20%)	

L'elettrificazione è la tendenza percepita come dominante, citata dal 72,0% degli intervistati, seguita dal calo della domanda di combustibili fossili al 56,0%. Ciò differenzia il profilo francese da contesti in cui la tassazione è la preoccupazione principale. Il campione francese sembra interpretare la transizione anzitutto attraverso i cambiamenti nella mobilità e nella domanda. Le risposte aperte lo confermano: diversi intervistati fanno esplicito riferimento all'installazione di punti di ricarica elettrica, mentre un intervistato descrive la stazione del futuro come un punto di servizio locale che deve restare semplice, accessibile e radicato nel territorio.

Competenze autovalutate per sostenere una distribuzione di carburanti sostenibile

Commento: Gli intervistati non si sentono ancora pienamente attrezzati con competenze legate alla sostenibilità.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Parzialmente capace	13 (52%)	
Per nulla capace	7 (28%)	
Moderatamente capace	3 (12%)	
Notevolmente capace	2 (8%)	

Key Insight: La maggior parte degli intervistati si sente insufficientemente preparata, con il **52% solo parzialmente capace** e il **28% per nulla capace**. Solo una quota limitata riferisce una capacità maggiore (**12% moderatamente**, **8% notevolmente**), a evidenziare una chiara lacuna di competenze in materia di sostenibilità.

Sicurezza nell'uso dei carburanti alternativi e delle tecnologie EV

Commento: La fiducia nei confronti dei carburanti alternativi e delle tecnologie EV resta bassa.

Risposta	Numero	Visualizzazione
----------	--------	-----------------

Poco sicuro	19 (76%)	
Per nulla sicuro	2 (8%)	
Molto sicuro	2 (8%)	
Abbastanza sicuro	2 (8%)	

I livelli di fiducia sono molto bassi quando le domande diventano operative. Il 76,0% si sente solo poco sicuro nei confronti dei carburanti alternativi e delle tecnologie di ricarica EV, mentre l'8,0% non è affatto sicuro.

Interesse a esplorare nuovi modelli di business e strategie di diversificazione

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente interessato	10 (40%)	
Molto interessato	8 (32%)	
Poco interessato	5 (20%)	
Per nulla interessato	2 (8%)	

Key Insight: Il 72% è moderatamente o molto interessato ai nuovi modelli di business. Si tratta di una solida base per il coinvolgimento nel curriculum: i contenuti sull'adattamento strategico dovrebbero trovare un pubblico ricettivo.

Preparazione ad adattarsi ai cambiamenti guidati dalla sostenibilità

Commento: La preparazione al cambiamento guidato dalla sostenibilità è ancora limitata.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Per nulla preparato	12 (48%)	
Poco preparato	10 (40%)	
Moderatamente preparato	2 (8%)	
Molto preparato	1 (4%)	

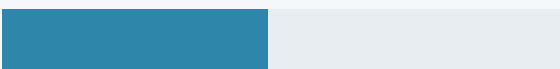


La preparazione è ancora più preoccupante: il 48,0% non si sente affatto preparato e il 40,0% solo poco preparato. Solo un intervistato dichiara di essere molto preparato. Questi dati suggeriscono che i distributori francesi comprendono la direzione del cambiamento, ma non si sentono ancora attrezzati per attuarlo.

Key Insight: Solo il 4% si sente molto preparato ai cambiamenti aziendali guidati dalla sostenibilità. Il 48% si sente solo poco o per nulla preparato. Il curriculum deve colmare questo divario di preparazione con contenuti pratici e basati su scenari.

Lacune di conoscenza autoidentificate

Commento: Le lacune di conoscenza si concentrano su infrastrutture EV, finanza e normativa.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Gestione dell'infrastruttura EV	21 (84%)	
Pianificazione finanziaria per la trasformazione	20 (80%)	
Conformità normativa	15 (60%)	
Competenze digitali	12 (48%)	
Conoscenza tecnica dei carburanti alternativi	10 (40%)	

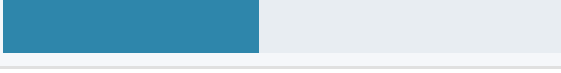
La gerarchia delle lacune di conoscenza è molto coerente. La gestione dell'infrastruttura EV è citata dall'84,0% degli intervistati, la pianificazione finanziaria per la trasformazione dall'80,0%, la conformità normativa dal 60,0%, le competenze digitali dal 48,0% e la conoscenza tecnica dei carburanti alternativi dal 40,0%. Questo cluster è importante perché mostra che la sfida della transizione francese non è puramente tecnica. I distributori devono capire come gestire le nuove infrastrutture, come finanziarle, come conformarsi alle regole, come utilizzare i dati e gli strumenti digitali e come collocare questi investimenti all'interno di un modello di business sostenibile.

Key Insight: La lacuna di competenze francese più urgente non è un singolo tema isolato. È un insieme di competenze interconnesse che combina infrastrutture EV, pianificazione finanziaria, conformità normativa, capacità digitale e alfabetizzazione sui carburanti alternativi. La formazione dovrebbe quindi essere progettata come un percorso integrato anziché come un insieme di moduli scollegati.

Temi che gli intervistati desidererebbero approfondire

Commento: Gli intervistati sono interessati a temi pratici e strategici della transizione.

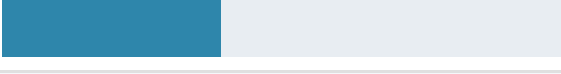
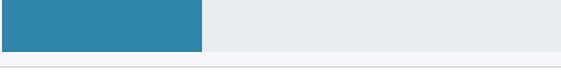
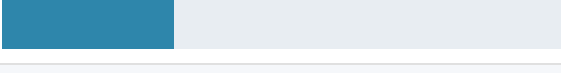
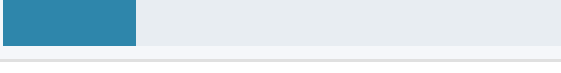
Tema del curriculum	Menzioni	Visualizzazione
Gestione sostenibile della catena di approvvigionamento	22 (88%)	

Pianificazione finanziaria e mitigazione del rischio	19 (76%)	
Adattamento della strategia aziendale	17 (68%)	
Decisioni digitali e basate sui dati	15 (60%)	
Coinvolgimento dei clienti e marketing	10 (40%)	
Adozione dei carburanti alternativi	10 (40%)	
Conformità normativa e standard ambientali	8 (32%)	

Key Insight: Vi è un forte interesse per i temi pratici della transizione, guidato dalla **gestione sostenibile della catena di approvvigionamento (88%)**, la **pianificazione finanziaria (76%)** e l'**adattamento della strategia aziendale (68%)**. Anche le decisioni digitali sono una priorità (60%), mentre i temi operativi come il **coinvolgimento dei clienti** e i **carburanti alternativi (40%)** e la **conformità normativa (32%)** sono meno enfatizzati ma comunque rilevanti.

Sfide operative contingenti

Commento: La pressione economica e i margini sul carburante restano le principali preoccupazioni operative.

Sfida	Menzioni	Visualizzazione
Margini sul carburante	19 (76%)	
Concorrenza	14 (56%)	
Costi operativi	11 (44%)	
Incertezza normativa	10 (40%)	
Lacune nella formazione del personale	8 (32%)	
Capacità di investimento	7 (28%)	

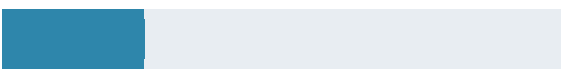
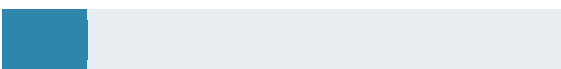
Il panorama delle sfide operative è dominato dalla pressione economica. I margini sul carburante sono citati dal 76,0% degli intervistati, la concorrenza dal 56,0%, i costi operativi dal 44,0% e l'incertezza normativa dal 40,0%. Le barriere all'adozione tecnologica rafforzano lo stesso quadro: i costi di installazione sono citati dal 60,0%, la bassa domanda dei clienti dal 56,0% e i vincoli di spazio o capacità dal 48,0%. Il contesto rurale francese rende tutto ciò particolarmente significativo. Installare



nuove infrastrutture non è solo una questione di volontà; richiede capitale, domanda sufficiente, spazio utilizzabile e chiarezza normativa.

Barriere all'adozione di nuove tecnologie

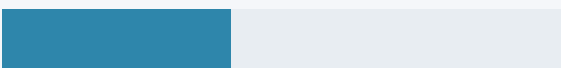
Commento: Il costo e la domanda dei clienti sono le principali barriere all'adozione tecnologica.

Barriera	Menzioni	Visualizzazione
Costi di installazione	15 (60%)	
Bassa domanda dei clienti	14 (56%)	
Vincoli di spazio/capacità	7 (28%)	
Lacune di conoscenza tecnica	4 (16%)	

Key Insight: Il costo e la domanda sono le principali barriere all'adozione, con il **60% che cita i costi di installazione** e il **56% la bassa domanda dei clienti**. Le barriere strutturali (**28% vincoli di spazio**) e quelle legate alle competenze (**16% lacune di conoscenza**) sono meno rilevanti ma limitano comunque l'implementazione.

Facilità di accesso a una formazione pertinente

Commento: L'accesso a opportunità di formazione pertinenti resta insufficiente.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Per nulla facile	13 (52%)	
Poco facile	11 (44%)	
Molto facile	1 (4%)	

Key Insight: L'accesso alla formazione è una delle debolezze più evidenti nei dati francesi. Il 52,0% degli intervistati afferma che l'accesso a una formazione pertinente non è affatto facile e il 44,0% lo descrive come solo poco facile. Nonostante ciò, il 24,0% ha partecipato a formazioni legate alla sostenibilità negli ultimi due anni, un livello più alto rispetto ad alcuni contesti partner ma ancora insufficiente considerando la portata del cambiamento. La formazione è ritenuta abbastanza o molto importante dall'80,0% degli intervistati, il che conferma che il problema non è la mancanza di rilevanza percepita, ma la disponibilità, il formato e l'utilità pratica della formazione.



Partecipazione a formazioni legate alla sostenibilità negli ultimi due anni

Commento: La partecipazione alla formazione sulla sostenibilità è ancora relativamente bassa.

Risposta	Numero	Visualizzazione
No	19 (76%)	
Si	6 (24%)	

Key Insight: Il 76% NON ha partecipato ad alcuna formazione sulla sostenibilità negli ultimi 2 anni. Ciò rappresenta un pubblico sostanziale e ancora inesplorato per il programma inFUELencer.

Importanza della formazione per la sostenibilità futura dell'impresa

Commento: La formazione è considerata importante per la sostenibilità di lungo periodo dell'impresa.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente importante	16 (64%)	
Poco importante	5 (20%)	
Molto importante	4 (16%)	

Key Insight: La formazione è ampiamente riconosciuta come importante, con il **64% che la valuta moderatamente importante** e il **16% molto importante**, mentre solo il **20% la considera poco importante**, a conferma del suo ruolo nel sostenere la sostenibilità di lungo periodo dell'impresa.

Spunti dalle interviste ai formatori VET in Francia

I formatori VET individuano lacune analoghe dal lato dell'erogazione. Tra i temi ricorrenti figurano una comprensione limitata delle tecnologie energetiche alternative, una scarsa padronanza dei modelli di business emergenti, una conoscenza insufficiente della normativa ambientale, la mancanza di visione strategica e la necessità di una maggiore ingegneria finanziaria. I formatori segnalano inoltre lacune nell'attuale offerta formativa: contenuti limitati su idrogeno e infrastrutture di ricarica EV, pochi moduli sulla diversificazione economica e approcci globali insufficienti nel collegare transizione ecologica, trasformazione digitale e sostenibilità dell'impresa.

Sulle competenze future, i formatori convergono su energie alternative, strategia di transizione, gestione della diversificazione, trasformazione digitale, ingegneria finanziaria dei progetti e comunicazione con i clienti. Evidenziano anche sfide nell'erogazione: rapidi cambiamenti degli standard, complessità delle tecnologie, eterogeneità dei discenti, vincoli di tempo per i professionisti



e mancanza di formatori specializzati. Queste osservazioni sostengono con forza un curriculum modulare, pratico e regolarmente aggiornato.

Dato chiave: le evidenze VET confermano i risultati dell'indagine: la formazione francese deve andare oltre la sensibilizzazione. Dovrebbe aiutare gli operatori a prendere decisioni di investimento, a comprendere le opzioni tecnologiche, ad adattare il proprio modello di business e a comunicare i nuovi servizi ai clienti.

3.2.2 Germania



Questa sezione fornisce un'analisi consolidata delle risposte alle domande da 6 a 21, riguardanti la consapevolezza del Green Deal, l'esposizione normativa, le aspettative di cambiamento del modello di business, l'autovalutazione delle capacità, le lacune di conoscenza e il coinvolgimento nella formazione.

Familiarità con il Green Deal europeo e le politiche di decarbonizzazione

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente consapevole	12 (48%)	
Molto consapevole	6 (24%)	
Poco consapevole	4 (16%)	
Per nulla consapevole	3 (12%)	

Key Insight: Il 72% ha almeno una consapevolezza moderata del Green Deal europeo, ma il 28% ne è solo poco o per nulla consapevole. Questa lacuna deve essere affrontata nel modulo di base del curriculum inFUELencer dedicato al contesto normativo.

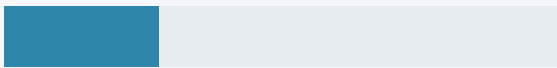
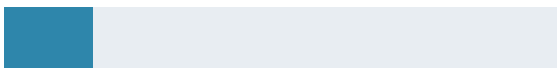
Impatto previsto delle normative ambientali sull'attività

Risposta	Numero	Visualizzazione
Significativamente	18 (72%)	
Moderatamente	4 (16%)	
Leggermente	3 (12%)	



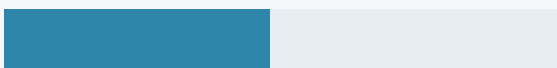
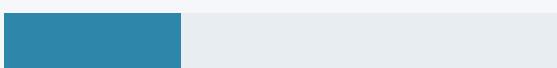
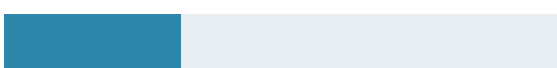
Key Insight: Il 72% prevede un impatto normativo significativo sulla propria attività. Questo è uno dei segnali più forti dell'intero dataset: l'orientamento normativo deve essere un elemento centrale del curriculum, non un modulo facoltativo.

Aspettativa di cambiamenti significativi del modello di business entro 5-10 anni

Response	Count	Visualisation
Sì	14 (56%)	
Incerto	7 (28%)	
No	4 (16%)	

Key Insight: Il 56% prevede che il proprio modello di business richiederà un cambiamento significativo. Un ulteriore 28% è incerto, rappresentando un pubblico che ha bisogno di un apprendimento basato su scenari per comprendere come potrebbe presentarsi la trasformazione per loro.

Principali tendenze attese con impatto sull'attività (scelta multipla)

Tendenza attesa	Menzioni	Visualizzazione
Calo della domanda di combustibili fossili	19 (76%)	
Nuova tassazione	12 (48%)	
Bio-/carburanti alternativi	11 (44%)	
Elettrificazione	11 (44%)	
Digitalizzazione / stazioni intelligenti	8 (32%)	
Nuovi concorrenti / sostituti	8 (32%)	
Carenza di competenze	8 (32%)	

Quali altre tendenze sono attese? (domanda aperta)



Iteriori tendenze citate (testo aperto, D10): maggiore digitalizzazione, crescita dei veicoli a metano/GNL, ritorno ai motori a combustione con carburanti alternativi, concept di negozi non presidiati, accumulo di energia, diversificazione dei negozi delle stazioni di servizio.

Capacità percepita per la transizione sostenibile

Risposta	Numero	Visualizzazione
Notevolmente capace	11 (44%)	
Moderatamente capace	6 (24%)	
Parzialmente capace	6 (24%)	
Per nulla capace	2 (8%)	

Key Insight: Il 44% si sente notevolmente capace, ma il 56% riconosce una capacità parziale, moderata o nulla nei confronti della transizione sostenibile. Questo divario maggioritario sottolinea la necessità di un aggiornamento mirato delle competenze.

Sicurezza nella conoscenza dei carburanti alternativi e delle tecnologie EV

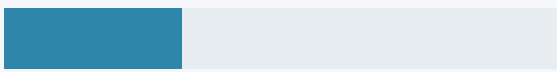
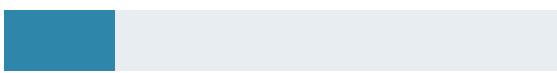
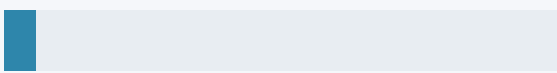
Molto sicuro	Numero	Visualizzazione
Moderatamente sicuro	8 (32%)	
Abbastanza sicuro	8 (32%)	
Per nulla sicuro	7 (28%)	
Molto sicuro	2 (8%)	

Key Insight: Solo il 32% è molto sicuro delle proprie conoscenze sui carburanti alternativi e sulle tecnologie EV. Il 36% è solo abbastanza o per nulla sicuro, rivelando un chiaro gap di conoscenza tecnica che inFUELencer deve affrontare direttamente.

Interesse a esplorare nuovi modelli di business e strategie di diversificazione

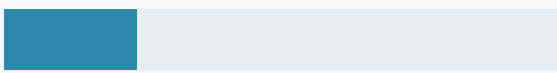
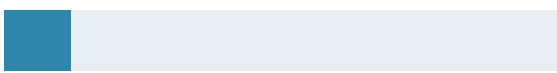
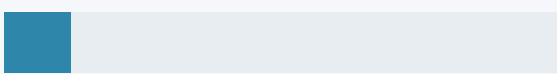
Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente interessato	10 (40%)	



Molto interessato	8 (32%)	
Poco interessato	5 (20%)	
Per nulla interessato	2 (8%)	

Key Insight: Il 72% è moderatamente o molto interessato ai nuovi modelli di business. Si tratta di una solida base per il coinvolgimento nel curriculum: i contenuti sull'adattamento strategico troveranno un pubblico ricettivo.

Preparazione ai cambiamenti guidati dalla sostenibilità

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente preparato	13 (52%)	
Poco preparato	6 (24%)	
Molto preparato	3 (12%)	
Per nulla preparato	3 (12%)	

Key Insight: Solo il 12% si sente molto preparato ai cambiamenti aziendali guidati dalla sostenibilità. Il 36% si sente solo poco o per nulla preparato. Il curriculum deve colmare questo divario di preparazione con contenuti pratici e basati su scenari.

Lacune di conoscenza critiche (autodichiarate, testo aperto)

Gli intervistati hanno individuato le seguenti aree di conoscenza come le più carenti (tradotte dal tedesco, raggruppate per tema):

Area di gap	Dettaglio
Gestione dell'infrastruttura EV	La più frequentemente citata; 9 intervistati hanno indicato la gestione dell'infrastruttura di ricarica EV come principale lacuna, inclusi aspetti operativi, tecnici e legati al ROI.
Conformità normativa	Citata da 14 intervistati nel complesso delle risposte. Un tema dominante: l'incertezza su quali normative si applichino, come conformarsi e quando i quadri si stabilizzeranno.
Conoscenza tecnica - carburanti alternativi	7 intervistati hanno citato esplicitamente lacune nella conoscenza tecnica su biocarburanti, HVO, idrogeno ed e-fuel.
Pianificazione finanziaria per la trasformazione	8 intervistati hanno evidenziato la mancanza di competenze di pianificazione finanziaria specifiche per gli investimenti nella

	transizione verde, inclusa la scarsa chiarezza sul ROI di EV/idrogeno.
Competenze digitali	5 intervistati hanno citato le competenze digitali come lacuna, tra cui automazione, sistemi di dati e operazioni digitali.
Incertezza sulla direzione politica e tecnologica	Diversi intervistati hanno osservato che la sfida non è solo la conoscenza, ma l'assenza di una direzione politica stabile: 'Quale tecnologia prevarrà?' e 'Nessuna condizione quadro stabile.'

Temi di interesse per il curriculum inFUELencer (scelta multipla)

Tema del curriculum	Menzioni	Visualizzazione
Adattamento strategico dell'impresa	14 (56%)	
Introduzione dei carburanti alternativi	12 (48%)	
Coinvolgimento dei clienti e marketing	12 (48%)	
Conformità normativa e standard ambientali	10 (40%)	
Pianificazione finanziaria e mitigazione del rischio	9 (36%)	
Decisioni digitali e basate sui dati	9 (36%)	
Gestione sostenibile della catena di approvvigionamento	6 (24%)	

Principali sfide aziendali attuali (scelta multipla)

Sfida	Menzioni	Visualizzazione
Costi operativi	15 (60%)	
Incertezza normativa	9 (36%)	
Capacità di investimento	8 (32%)	
Concorrenza	5 (20%)	
Lacune nella formazione del personale	4 (16%)	
Margini sul carburante	3 (12%)	



Key Insight: I costi operativi (60%) e l'incertezza normativa (36%) prevalgono. Una minoranza significativa (16%) ha citato esplicitamente un gap nella formazione del personale come una sfida aziendale concreta, convalidando direttamente la necessità di inFUELencer.

Barriere all'adozione delle nuove tecnologie (scelta multipla)

Barriera	Menzioni	Visualizzazione
Normative / quadro politico	8 (32%)	
Bassa domanda dei clienti	6 (24%)	
Costi di installazione	5 (20%)	
Vincoli di spazio/capacità	2 (8%)	
Lacune di conoscenza tecnica	1 (4%)	

Le barriere indicate nel testo aperto includevano anche: mancanza di sostegno statale per la diffusione dell'HVO, autorizzazioni poco chiare da parte dei comuni, assenza di meccanismi guidati dal mercato e incertezza di pianificazione riguardo alla domanda.

Facilità di accesso a una formazione settoriale pertinente

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente facile	16 (64%)	
Poco facile	6 (24%)	
Per nulla facile	2 (8%)	
Molto facile	1 (4%)	

Key Insight: Solo il 4% trova la formazione molto facile da raggiungere. Il 32% riferisce che l'accesso è difficile o per nulla facile, a conferma di un vuoto di mercato che inFUELencer è ben posizionato a colmare.

Partecipazione a formazioni sulla sostenibilità (ultimi 2 anni)

Risposta	Numero	Visualizzazione
No	14 (56%)	



Si	11 (44%)	
----	----------	--

Degli 11 che hanno partecipato, i tipi di formazione includevano: workshop sulla mobilità elettrica, formazione sulla conformità CSRD/ESRS, briefing sull'idrogeno, sviluppo strategico dell'impresa, sistemi digitali e sessioni interne di aggiornamento normativo.

Key Insight: Il 56% NON ha partecipato ad alcuna formazione sulla sostenibilità negli ultimi 2 anni. Ciò rappresenta un pubblico sostanziale e ancora inesplorato per il programma inFUELencer.

Di che tipo di formazione si trattava?

- Mobilità elettrica
- Carburanti alternativi
- Uniti Thema Hydrogen
- Gestione della sostenibilità
- CSRD/ESRS
- DNK
- VSME
- Formazione interna sui cambiamenti legislativi e sugli obiettivi di gruppo
- Non una formazione diretta, ma piuttosto preparazioni di esperti in occasione di eventi di settore
- Formazione ecologica per conducenti
- Sviluppo strategico dell'impresa
- Sistemi digitali

Importanza della formazione per la sostenibilità futura dell'impresa

Risposta	Numero	Visualizzazione
Poco importante	10 (40%)	
Moderatamente importante	8 (32%)	
Molto importante	6 (24%)	
Per nulla importante	1 (4%)	

Key Insight: Il 96% considera la formazione almeno un po' importante per la sostenibilità della propria attività. Il 56% la valuta moderatamente o molto importante. La domanda esiste; il programma inFUELencer deve far corrispondere la rilevanza dei contenuti a questo bisogno percepito.

Spunti dalle interviste ai formatori VET in Francia

Sono state condotte dieci interviste a esperti per individuare le lacune di conoscenza critiche all'interno del settore della distribuzione di carburanti. Le loro prospettive sui fabbisogni formativi del comparto



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

forniscono un contesto qualitativo essenziale sui tipi di competenze necessari a sostenere la transizione del settore verso nuove soluzioni di mobilità.

Sulla base dei contributi degli esperti, il settore affronta una sfida complessa e integrata che va ben oltre le conoscenze tecniche di base:

- **Alfabetizzazione normativa e sul carbonio:** gli intervistati hanno ripetutamente evidenziato le quote di gas serra, la contabilità dell'impronta di carbonio, i requisiti ESG e le normative UE come aree essenziali ma fortemente sottosviluppate. Gli operatori devono comprendere la conformità, i crediti di carbonio e le opportunità di finanziamento per sopravvivere alla transizione.
- **Strategia aziendale e infrastrutture:** i progetti di trasformazione richiedono un chiaro caso economico. Gli esperti hanno rilevato lacune significative riguardo allo sviluppo di hub di mobilità, alla strategia di prossimità e alla pianificazione delle infrastrutture, in particolare le difficoltà di gestire la capacità della rete e la congestione per la ricarica EV.
- **Orientarsi nell'incertezza normativa:** percorsi politici poco chiari, regole mutevoli e rendimenti incerti agiscono come principali barriere all'innovazione. Gli operatori spesso non rifiutano la trasformazione, ma faticano a tradurre un'ampia consapevolezza in decisioni concrete ed economicamente sostenibili, a causa di una limitata sicurezza di pianificazione e della passata volatilità politica.

Sui temi specifici delle operazioni in prima linea e dell'erogazione della formazione, gli esperti hanno mostrato un forte allineamento sulle competenze necessarie al personale di stazione per gestire la transizione verde:

- **Alfabetizzazione pratica su carburanti e sistemi di propulsione:** il personale di stazione ha bisogno di conoscenze di base accessibili su un mix multi-energia. Il personale non deve essere composto da ingegneri, ma deve essere in grado di spiegare con sicurezza i prodotti, sfatare i falsi miti dei clienti e rispondere a domande di base.
- **Competenze trasversali e trasformazione del servizio:** man mano che le stazioni si evolvono in hub di mobilità orientati al retail, cresce la necessità di competenze trasversali più solide. La comunicazione con i clienti, la gestione dei conflitti, la consapevolezza situazionale e l'orientamento generale al servizio al dettaglio stanno diventando competenze future fondamentali.
- **Erogazione formativa mirata e pratica:** la formazione deve essere direttamente collegata alle operazioni quotidiane e calibrata su ruoli specifici. Mentre titolari e dirigenti traggono beneficio da webinar, piattaforme di settore e briefing di esperti, il personale di stazione, sotto pressione di tempo, ha bisogno di video brevi e pensati per il mobile, unità modulari e scenari altamente pratici che riflettano la loro realtà quotidiana sul sito.

Le interviste agli esperti confermano che le lacune di competenze più critiche non si limitano alla conoscenza tecnica dei carburanti alternativi o dell'infrastruttura EV. Gli intervistati hanno ripetutamente inquadrato la trasformazione come una sfida integrata che combina normativa, strategia aziendale, gestione del carbonio, infrastrutture, comunicazione con i clienti e orientamento al servizio. In particolare, la conoscenza delle quote di gas serra, la contabilità dell'impronta di carbonio, i requisiti ESG, i carburanti alternativi e le implicazioni economiche della trasformazione sono emersi come aree di competenza essenziali ma sottosviluppate.

Le ulteriori interviste ampliano questo quadro in tre modi importanti. In primo luogo, mostrano che l'infrastruttura di ricarica non è solo un tema tecnico o di investimento, ma anche una questione di pianificazione infrastrutturale, soprattutto laddove la congestione della rete ne limita l'espansione. In secondo luogo, evidenziano la necessità di un'alfabetizzazione pratica sui carburanti, che includa E10, E20, bioetanolo, HVO, e-fuel, idrogeno e carburanti convenzionali. Il personale non deve diventare ingegnere o scienziato, ma ha bisogno di conoscenze sufficienti per spiegare i prodotti, rispondere alle domande di base dei clienti e comprendere la mutevole offerta del proprio sito. In terzo luogo,



mostrano che la stazione del futuro richiede competenze di servizio e trasversali più solide, tra cui la comunicazione con i clienti, la gestione dei conflitti, il giudizio situazionale, la consapevolezza del marketing e la capacità di operare in un ambiente più orientato al retail.

Gli esperti hanno sottolineato che le decisioni di investimento nel settore tedesco della distribuzione di carburanti sono fortemente influenzate da percorsi normativi poco chiari, rendimenti incerti, vincoli infrastrutturali e limitata sicurezza di pianificazione. Ciò aiuta a spiegare perché l'incertezza normativa e la capacità di investimento compaiano in modo prominente nei dati dell'indagine. Le interviste suggeriscono che molti operatori non rifiutano la trasformazione, ma faticano a tradurre un'ampia consapevolezza in decisioni concrete ed economicamente sostenibili. La volatilità politica, le regole mutevoli e i percorsi tecnologici poco chiari contribuiscono anche alla sfiducia, soprattutto laddove gli operatori hanno investito in precedenza in soluzioni che in seguito hanno perso il sostegno delle politiche.

Gli intervistati hanno sottolineato che la formazione deve essere pratica, mirata e strettamente collegata alle operazioni quotidiane. I formati tradizionali basati sull'informazione sono stati ritenuti insufficienti laddove i discenti devono prima superare scetticismo o incertezza. Le nuove interviste indicano inoltre che gruppi target diversi richiedono formati diversi. Titolari, dirigenti e personale d'ufficio possono trarre beneficio da webinar, newsletter, piattaforme di settore e briefing di esperti. Il personale di stazione, molti dei quali lavorano part-time o sotto pressione di tempo, può aver bisogno di video brevi e pensati per il mobile, spiegazioni semplici, scenari pratici e materiali che tengano conto della realtà del lavoro sul sito. Dimostrazioni pratiche, brevi unità modulari, newsletter, sessioni di esperti, formati misti e apprendimento mobile dovrebbero quindi essere combinati a seconda del ruolo e del contesto di apprendimento.

3.2.3 Grecia



Questa sezione presenta i risultati dell'indagine tra i distributori di carburante e si basa su spunti qualitativi provenienti da dieci interviste a formatori VET condotte in Grecia, mappando l'attuale panorama delle conoscenze e delle competenze, individuando le principali barriere alla trasformazione e facendo emergere le condizioni strutturali che plasmano la prontezza formativa nel settore greco della distribuzione di carburanti.

Consapevolezza della transizione verde e impatto normativo percepito

I distributori di carburante greci occupano una posizione paradossale: percepiscono che il cambiamento è in arrivo e ne avvertono sempre più il peso normativo, eppure la maggior parte resta solo moderatamente informata sul quadro politico che lo guida. Interrogati sulla loro familiarità con il Green Deal europeo, il 53,8% si descrive come solo moderatamente consapevole, mentre un ulteriore 34,6% riferisce di essere poco o per nulla consapevole. Solo l'11,5% si sente estremamente consapevole. Ciò rappresenta un significativo divario di consapevolezza, particolarmente preoccupante dato che il calendario di decarbonizzazione del Green Deal europeo ridefinirà direttamente le condizioni operative del settore nel prossimo decennio.

Risposte	Numero	Quota
----------	--------	-------



Moderatamente consapevole	14 (53.8%)	
Per nulla consapevole	7 (26.9%)	
Estremamente consapevole	3 (11.5%)	
Poco consapevole	2 (7.7%)	

Risposte	Numero	Quota
Significativamente	15 (57.7%)	
Moderatamente	6 (23.1%)	
Leggermente	3 (11.5%)	
Per nulla	2 (7.7%)	

Key Insight: Nonostante la limitata familiarità con il Green Deal europeo, il 57,7% dei distributori greci ritiene che le normative ambientali incideranno significativamente sulla propria attività nei prossimi 5-10 anni, il che suggerisce che la pressione normativa è avvertita a livello operativo anche senza una chiara comprensione dell'architettura politica complessiva.

Il contrasto tra la scarsa conoscenza delle politiche e l'elevato impatto normativo percepito è una delle caratteristiche distintive dei dati greci. Alla domanda su quanto fortemente le normative ambientali avrebbero inciso sulla loro attività nei prossimi 5-10 anni, il 57,7% ha risposto 'significativamente' e un ulteriore 23,1% ha detto 'moderatamente', lasciando solo il 19,2% che riteneva l'impatto limitato o trascurabile. Questa ansia è reale e ampiamente condivisa, ma non è ancora accompagnata dalle conoscenze necessarie ad affrontare la transizione in modo costruttivo.

Sulla questione del cambiamento del modello di business, le risposte sono state nettamente divise. Il 50% ha affermato che il proprio modello avrà sicuramente bisogno di cambiamenti significativi nei prossimi 5-10 anni, mentre il 42,3% ha risposto in modo cauto con 'forse' e solo il 7,7% ha detto no. Questa ambivalenza è di per sé rivelatrice e suggerisce un settore sospeso tra la consapevolezza della necessità di adattarsi e l'incertezza su come o quando agire.

Risposta	Numero	Quota
Sì	13 (50%)	
Forse	11 (42.3%)	
No	2 (7.7%)	

Tendenze previste e pressioni future, sicurezza autovalutata sulle competenze e preparazione

Alla domanda su quali tendenze si aspettassero avrebbero avuto il maggiore impatto sulla loro attività, i distributori greci hanno prodotto una prioritizzazione sorprendente: la nuova tassazione è arrivata al primo posto, citata dall'80,8% degli intervistati. Si tratta di un risultato tipicamente greco che distingue il contesto nazionale da quello della maggior parte degli altri Paesi del consorzio. Ciò riflette l'onere cronico della tassazione del settore dei carburanti in Grecia, dove i margini sono già compressi e ogni nuovo obbligo fiscale è vissuto come una minaccia esistenziale piuttosto che come un costo incrementale.

Risposte	Menzioni	Quota
Nuova tassazione	21	80.8%
Biocarburanti / carburanti alternativi	17	65.4%
Elettrificazione	14	53.8%
Digitalizzazione (automazione, app, stazioni intelligenti)	8	30.8%
Calo della domanda di combustibili fossili	4	15.4%
Concorrenza / nuovi operatori sul mercato	3	11.5%

Key Insight: La tassazione supera l'elettrificazione come principale minaccia percepita, il che appare come un risultato tipicamente greco che riflette un'acuta compressione dei margini piuttosto che indifferenza verso la transizione energetica. I programmi di formazione devono riconoscere questa realtà economica per restare credibili agli occhi del proprio pubblico.

Oltre alla tassazione, il 65,4% ha citato i biocarburanti e i carburanti alternativi come tendenza chiave, e il 53,8% ha individuato l'elettrificazione. La digitalizzazione è stata segnalata dal 30,8%. Diversi intervistati hanno offerto approfondimenti qualitativi nel campo a testo libero, con l'idrogeno che emerge come aspettativa di più lungo termine per almeno tre intervistati. Un intervistato ha espresso una preoccupazione strutturale più ampia con notevole franchezza:

“La maggior parte delle stazioni di servizio chiuderà nel prossimo futuro. La situazione nel settore è molto difficile.”
 — **Distributore di carburante greco**

Un obiettivo centrale di questa sezione dell'indagine era andare oltre la consapevolezza generale e valutare quanto sicuri si sentano effettivamente i distributori greci riguardo alla propria capacità di sostenere la transizione nelle dimensioni tecnica, digitale, commerciale e organizzativa. I risultati dipingono il quadro di un settore che ha la volontà di adattarsi ma manca delle conoscenze concrete e della sicurezza per agire.

Alla domanda se possiedano le competenze necessarie a sostenere un modello sostenibile di distribuzione di carburanti (D11), le risposte sono state più positive di quanto ci si potesse aspettare: il 26,9% ha risposto 'moltissimo', il 42,3% 'abbastanza' e solo il 30,8% 'molto poco'. Tuttavia, questa autovalutazione cambia considerevolmente quando la domanda diventa più specifica.

Risposte	Numero	Quota
Abbastanza	11 (42.3%)	



Molto poco	8 (30.8%)	
Molto	7 (26.9%)	

Interrogati specificamente sulla loro conoscenza dei carburanti alternativi emergenti, delle tecnologie EV e dei relativi modelli di business (D12), la sicurezza è calata bruscamente. Il 30,8% si è sentito 'poco sicuro', il 30,8% solo 'moderatamente sicuro' e l'11,5% 'per nulla', lasciando appena un quarto degli intervistati (26,9%) molto sicuro in questo ambito. Dato che si tratta proprio delle aree in cui il settore deve sviluppare competenza per sopravvivere, questa lacuna è uno dei risultati operativamente più significativi dell'indagine greca.

Risposte	Numero	Quota
Moderatamente sicuro	8 (30.8%)	
Poco sicuro	8 (30.8%)	
Molto sicuro	7 (26.9%)	
Per nulla	3 (11.5%)	

Key Insight: Due terzi dei distributori greci riferiscono una sicurezza bassa o solo moderata nella conoscenza dei carburanti alternativi e delle tecnologie EV, che sono proprio le competenze più critiche per affrontare la transizione. Non è una lacuna periferica: si colloca al cuore della sfida di trasformazione del settore.

L'interesse a esplorare nuovi e innovativi modelli di business allineati al Green Deal europeo (D13) è stato cauto piuttosto che entusiasta: il 61,5% ha espresso solo un interesse moderato, il 23,1% molto scarso o nullo, e nessuno ha selezionato un interesse elevato. Questa reticenza è coerente con la fragilità finanziaria del modello di micro-impresa greco: operatori sotto pressione per i costi operativi e i margini ridotti difficilmente investiranno attenzione nell'innovazione strategica se il caso economico non viene presentato in modo convincente. La preparazione complessiva ad adattarsi ai cambiamenti guidati dalla sostenibilità (D14), formulata in modo da comprendere le dimensioni normativa, energetica, commerciale e organizzativa, è stata valutata come solo moderata dall'80,8% degli intervistati, con un ulteriore 19,2% che si sente appena o per nulla preparato. Nessun intervistato si è sentito ben o molto ben preparato. Questo è il risultato più netto sul panorama delle competenze greco: un riconoscimento quasi universale dell'impreparazione di fronte a una trasformazione ben documentata e in accelerazione.

Risposte	Numero	Quota
Moderatamente preparato	21 (80.8%)	
Poco preparato	3 (11.5%)	
Per nulla preparato	2 (7.7%)	



Gap di conoscenze autoidentificate

Alla domanda diretta su quali conoscenze ritenessero di avere maggiormente carenti (D15a), gli intervistati hanno prodotto una chiara gerarchia di lacune. La conoscenza tecnica dei carburanti alternativi è stata la più frequentemente citata, comparando in 14 risposte (53,8%). La conformità normativa è seguita in 11 risposte (42,3%), riflettendo l'ansia già visibile nei dati sulle tendenze. La gestione dell'infrastruttura EV è stata individuata in 9 risposte (34,6%) e le competenze digitali in 8 (30,8%). La pianificazione finanziaria per la trasformazione, un fattore abilitante critico per le decisioni di investimento, è stata menzionata in 6 risposte (23,1%).

Risposte	Menzioni	Quota
Conoscenza tecnica dei carburanti alternativi	14	53.8%
Conformità normativa	11	42.3%
Gestione dell'infrastruttura EV	9	34.6%
Competenze digitali	8	30.8%
Pianificazione finanziaria per la trasformazione	6	23.1%

Key Insight: Le prime cinque lacune di conoscenza formano un gruppo coerente: coprono le dimensioni tecnica, normativa, operativa, digitale e finanziaria della stessa sfida di trasformazione. Nessuna singola lacuna può essere affrontata isolatamente. Una formazione efficace deve trattarle come competenze interconnesse.

Alla domanda su quali temi più ampi sarebbero interessati a esplorare (D15b), quattro temi si sono attestati a pari merito con 12 menzioni ciascuno (46,2% degli intervistati): l'adattamento della strategia aziendale, il coinvolgimento dei clienti e il marketing nel nuovo panorama dei carburanti, la pianificazione finanziaria e la mitigazione del rischio, e la conformità normativa. L'adozione dei carburanti alternativi ha ricevuto 6 menzioni e le decisioni digitali basate sui dati 4. L'allineamento tra le lacune dichiarate e gli interessi espressi è sorprendente e fornisce una solida base per la prioritizzazione del curriculum.

“La formazione VET deve smettere di presentare la sostenibilità come un obbligo etico o normativo. Per i piccoli operatori, diventa rilevante solo quando riescono a vedere come si traduce in beneficio operativo e posizionamento sul mercato.”
— **Formatore VET, Grecia**

Sfide operative attuali e barriere all'adozione tecnologica

Il panorama delle sfide che i distributori di carburante greci affrontano è dominato in modo schiacciante dal costo. I costi di installazione sono stati citati dall'88,5% di tutti gli intervistati (23 su 26), rendendoli la preoccupazione più diffusa dell'intero dataset. La concorrenza è arrivata a distanza al secondo posto con il 50%, seguita dalle lacune nella formazione del personale al 30,8% e dall'incertezza normativa al 26,9%. Gli approfondimenti a testo libero danno consistenza a questi numeri: un intervistato ha esplicitamente indicato 'alta tassazione / digitalizzazione' come onere combinato, e un altro ha scritto che 'le persone non hanno soldi per consumare e viaggiare', segnalando la compressione dal lato della domanda che aggrava le difficoltà strutturali del settore.

Risposte	Menzioni	Quota
----------	----------	-------



	23	88.5%
Costi operativi	17	50.0%
Concorrenza	8	30.8%
Lacune nella formazione del personale	7	26.9%
Incertezza normativa	1	3.8%
Margini sul carburante	1	3.8%

Key Insight: Il dato dell'88,5% relativo ai costi operativi non è semplicemente un numero; è una lente attraverso cui va interpretato ogni altro risultato. Qualsiasi iniziativa di formazione o trasformazione che non affronti in modo credibile le implicazioni di costo faticherà a essere adottata nel contesto greco.

Sulle barriere all'adozione delle nuove tecnologie in particolare (D17), i costi di installazione sono in testa con il 57,7%, seguiti dalle barriere normative al 42,3%, dalla mancanza di conoscenza tecnica al 38,5%, dalla bassa domanda dei clienti al 26,9% e dai vincoli di spazio/capacità al 23,1%. La prevalenza delle barriere normative è degna di nota: anziché essere vista come motore del cambiamento, la normativa è vissuta principalmente come un ostacolo, un punto di attrito che aggiunge costi e complessità senza ancora fornire la chiarezza o il supporto necessari ad intervenire.

Risposte	Menzioni	Quota
Costi di installazione	15	57.7%
Barriere normative	11	42.3%
Mancanza di conoscenza tecnica	10	38.5%
Bassa domanda dei clienti	7	26.9%
Vincoli di spazio/capacità	6	23.1%

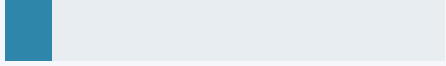
“Quando una stazione modifica i propri servizi, il modello operativo o la comunicazione con i clienti, quasi sempre incorpora nuovi strumenti digitali. La transizione verde e quella digitale non possono essere separate”
— **Formatore VET, Grecia**

Accesso alla formazione, partecipazione e importanza percepita

Uno dei risultati più significativi, e per certi versi più allarmanti, dell'indagine greca riguarda l'attuale stato del coinvolgimento nella formazione (D19). Nonostante il diffuso riconoscimento della necessità di adattarsi, l'88,5% degli intervistati (23 su 26) non aveva partecipato ad alcuna formazione legata alla sostenibilità nei due anni precedenti. Dei 3 che l'avevano fatto, 2 hanno offerto solo le descrizioni più elementari di ciò che avevano ricevuto: seminari sulla ricarica EV e sulla gestione delle nuove tendenze, e formazione su questioni tecniche e pagamenti/contabilità. Nessun intervistato ha descritto

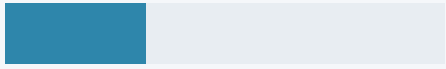
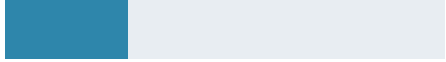


di aver ricevuto una formazione che affrontasse direttamente la transizione verde, l'adattamento del modello di business o i futuri cambiamenti normativi.

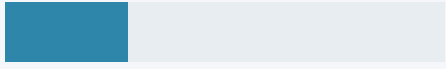
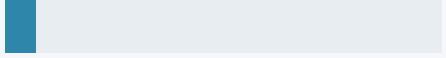
Risposte	Numero	Quota
No	23 (88.5%)	
Sì	3 (11.5%)	

Key Insight: Un tasso di non partecipazione dell'88,5% alla formazione sulla sostenibilità, in un momento in cui il settore affronta la trasformazione più significativa degli ultimi decenni, rappresenta un vuoto strutturale nella formazione. Il progetto inFUELencer entra quindi in un mercato in cui il campo è essenzialmente aperto, ma dove i primi interventi devono conquistare rapidamente la fiducia.

L'accesso a una formazione pertinente (D18) è stato percepito come solo moderatamente facile dal 57,7% e poco facile dal 19,2%, con appena il 23,1% che lo trova molto facile. Ciò è coerente con il profilo a stazione singola e di micro-impresa del campione greco: gli operatori privi di funzioni HR dedicate, che lavorano per lunghe ore e spesso da soli, incontrano reali barriere pratiche nell'accesso alla formazione anche quando sono motivati a farlo.

Risposte	Numero	Quota
Moderatamente	15 (57.7%)	
Molto	6 (23.1%)	
Leggermente	5 (19.2%)	

Nonostante la scarsa partecipazione, l'importanza percepita della formazione per la sostenibilità futura dell'impresa (D21) è stata notevolmente alta. Il 61,5% ha valutato la formazione come 'molto importante', con un ulteriore 26,9% che la definisce 'moderatamente importante'. Solo un intervistato ha ritenuto la formazione per nulla importante. Questo divario tra il valore riconosciuto della formazione e la quasi totale assenza di partecipazione recente è forse la tensione che definisce i risultati greci, e l'argomento più convincente a favore dell'intervento del progetto.

Risposte	Numero	Quota
Molto importante	16 (61.5%)	
Moderatamente importante	7 (26.9%)	
Poco importante	2 (7.7%)	
Per nulla importante	1 (3.8%)	

Spunti dalle interviste ai formatori VET in Grecia



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Gap formativi individuati

In tutte e dieci le interviste, i formatori hanno individuato concordemente cinque lacune formative sostanziali, ciascuna delle quali corrisponde direttamente ai deficit di conoscenza riportati dagli stessi distributori:

- Disallineamento teoria-pratica: i contenuti formativi, anche quando correttamente strutturati, non si traducono in comportamenti sul lavoro. I distributori completano i programmi senza sviluppare un quadro chiaro di come applicare le nuove conoscenze nel loro prossimo turno o nella prossima interazione con il cliente. Un formatore lo ha descritto come conoscenza che 'resta a livello di informazione, senza diventare pratica professionale'.
- Assenza di un caso economico per la sostenibilità: la sostenibilità è presentata come un obbligo normativo o etico anziché come un'opportunità commerciale. Per i piccoli operatori già sotto pressione finanziaria, questa impostazione è demotivante. La formazione deve spiegare come le pratiche verdi si traducano in risparmi operativi, nuove fonti di ricavo o un migliore posizionamento sul mercato.
- Fallimento andragogico: i progetti non sono pensati per adulti che lavorano. I professionisti esperti non rispondono bene a presentazioni generiche e hanno bisogno di approcci partecipativi che riconoscano le loro conoscenze pregresse, affrontino le loro reali difficoltà quotidiane e permettano loro di collegare i nuovi contenuti all'esperienza vissuta.
- Contenuti tecnici obsoleti e decontestualizzati: i materiali di formazione tecnica mancano della specificità operativa - come errori comuni, punti di controllo critici, scenari reali - che li rende credibili e utilizzabili. Quando i contenuti non riflettono la realtà del lavoro, i professionisti si disimpegnano.
- Strumenti digitali ed esperienza del cliente trattati in modo insufficiente: i temi legati alle operazioni digitali rivolte al cliente sono abitualmente trattati come aggiunte periferiche anziché come contenuti operativi centrali, nonostante la loro influenza diretta sulle prestazioni quotidiane dell'impresa.

“

“La lacuna non è solo tematica: è anche narrativa. Non sempre spieghiamo in modo convincente perché questo apprendimento sia importante. E senza questo, le piccole imprese faticano a capire perché dovrebbero investire tempo e impegno”

— **Formatore VET, Grecia**

Barriere all'erogazione di nuovi contenuti

I formatori hanno individuato anche un insieme distinto di barriere dal lato dell'erogazione, che aggravano le lacune descritte sopra. Tre sono ricorrenti nella maggior parte delle interviste:

- Distanza psicologica dal concetto di 'transizione verde': molti partecipanti percepiscono il tema come astratto, politico o lontano dal loro lavoro quotidiano. I formatori devono prima colmare questo divario affinché possa avvenire un apprendimento sostanziale, riposizionando la transizione come una realtà operativa diretta anziché come un mandato esterno.
- Pressione di tempo e densità dei contenuti: le strutture dei programmi spingono i formatori a coprire troppo in troppo poco tempo, producendo un apprendimento superficiale. Come ha osservato un formatore, i partecipanti ascoltano moltissime informazioni ma non hanno lo spazio per elaborarle, collegarle o discuterle.
- Eterogeneità del gruppo e disuguaglianza digitale: le classi mescolano spesso partecipanti con livelli di esperienza, conoscenza tecnica e dimestichezza digitale molto diversi. Senza una progettazione differenziata, alcuni partecipanti si perdono mentre altri si annoiano, e chi è ansioso rispetto agli strumenti digitali rischia di disimpegnarsi alla prima occasione.
-



“Quando il programma si basa anche solo in parte su elementi digitali, alcuni partecipanti si sentono a proprio agio e altri no. Se ciò non viene previsto nella progettazione, può generare riluttanza o rifiuto. Il formatore ha bisogno non solo di buoni contenuti, ma anche di una struttura di supporto affinché nessuno si senta lasciato indietro”.

— **Formatore VET, Grecia**

Approcci pedagogici raccomandati

Sulla questione dei metodi di apprendimento efficaci, tutti e dieci i formatori IFP hanno convenuto sull'apprendimento misto (blended learning) come formato preferito e più efficace. Al di là di questo consenso, le loro raccomandazioni hanno formato un insieme coerente e complementare di principi:

- Unità brevi e modulari con obiettivi chiari: gli adulti in attività lavorativa hanno bisogno di sapere cosa impareranno e come sarà loro utile prima di impegnarsi.
- Casi di studio realistici e scenari pratici: non esempi generici di buone pratiche, ma situazioni che riflettano la realtà quotidiana degli operatori greci a stazione singola.
- Giochi di ruolo e dialoghi simulati con i clienti: in particolare per sviluppare le competenze comunicative, difficili da costruire con la sola istruzione teorica.
- Checklist, supporti visivi di processo e guide passo-passo: essenziali per i contenuti tecnici, poiché consentono ai professionisti di applicare immediatamente le conoscenze senza affidarsi alla memoria.
- Brevi componenti digitali come strumenti di supporto: video brevi, quiz ed esercizi di autovalutazione che completano, anziché sostituire, gli elementi in presenza o sincroni.

“Un buon curriculum per questo settore deve essere modulare, flessibile e radicato nel contesto. Ma soprattutto deve aiutare i partecipanti a comprendere non solo cosa sta cambiando, ma perché quel cambiamento è importante per il loro ruolo e per il futuro del settore”

— **Formatore VET, Grecia**

3.2.4 Italia

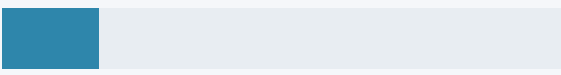
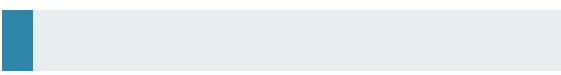
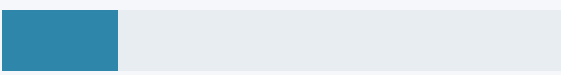


In termini di principali risultati qualitativi, il dataset analizzato rivela un settore consapevole delle pressioni di trasformazione ma ancora frenato da limiti strutturali e operativi: se consideriamo la consapevolezza e la percezione delle politiche, solo il 24% degli intervistati si considera moderatamente informato sul Green Deal europeo e sulle politiche di decarbonizzazione, mentre la maggioranza del campione, il 52%, ha riferito una scarsa familiarità e il 20% si è dichiarato “completamente non informato”. Un solo distributore di carburante ha riferito di essere “molto informato”.

Familiarità con il Green Deal europeo e le politiche di decarbonizzazione

Risposta	Numero	Visualizzazione
Poco consapevole	13 (52%)	

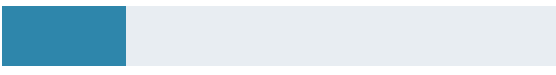
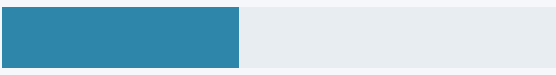
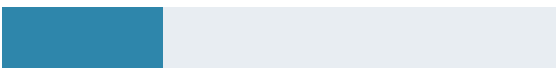


Per nulla consapevole	5 (20%)	
Estremamente consapevole	1 (4%)	
Abbastanza consapevole	6 (24%)	

È interessante considerare la testimonianza di un distributore di carburante coinvolto: “Darei fuoco al Green Deal. È una presa in giro della politica, il mondo funziona diversamente e non serve a nulla alle piccole imprese del settore. La formazione per noi è inutile; abbiamo sempre dovuto arrangiarci, perché a nessuno importa delle piccole aziende. I grandi restano a galla perché vendono di tutto, di certo non il carburante - basta guardare i distributori in autostrada! Ciò che ci è più utile è la digitalizzazione, perché la gente la usa, non perché cambi qualcosa per noi”.

Allo stesso tempo, le aspettative di impatto sono chiare: il 44% ritiene che le normative ambientali incideranno moderatamente sulla propria attività; il 32% leggermente; e il 24% fortemente.

Impatto percepito delle normative ambientali

Risposta	Numero	Visualizzazione
Significativamente	6 (24%)	
Moderatamente	11 (44%)	
Leggermente	8 (32%)	

Anche laddove la conoscenza è parziale, vi è un ampio riconoscimento che la normativa plasmerà le operazioni future (e la sostenibilità). Considerando ora le sfide più significative riportate, i beneficiari coinvolti hanno indicato le seguenti principali “pressioni”, a dimostrazione che la sostenibilità economica è già sotto pressione, indipendentemente dalla transizione verde:

- Riduzione dei margini sul carburante
- Aumento dei costi operativi
- Incertezza normativa
- Capacità di investimento limitata
- Carenza di personale / formazione insufficiente

Considerando le barriere all'adozione tecnologica, gli ostacoli finanziari e normativi prevalgono su quelli puramente tecnici. I principali ostacoli riportati sono i seguenti:

- Elevati costi di investimento
- Complessità normativa
- Mancanza di conoscenze/competenze
- Domanda limitata dei clienti
- Vincoli infrastrutturali (spazio/capacità)

Parlando ora di competenze e capacità, vi è un evidente divario tra la fiducia generale e la preparazione specifica. Il 64% ritiene di possedere in parte le competenze per la transizione. Tuttavia, sulla conoscenza specifica dei carburanti alternativi e dei modelli di business EV, il 60% si sente moderatamente preparato, il 28% poco preparato e l'8% per nulla preparato.



Competenze autovalutate per sostenere una distribuzione di carburanti sostenibile

Risposte	Numero	Quota
Moderatamente sicuro	8 (32%)	
Poco sicuro	16 (64%)	
Molto sicuro	1 (4%)	

Poi, sull'adattamento ai cambiamenti guidati dalla sostenibilità, il 60% si sente solo in parte preparato, mentre il 36% si sente poco preparato e il 4% (1 intervistato) per nulla preparato.

Preparazione ad adattarsi ai cambiamenti guidati dalla sostenibilità

Risposte	Numero	Quota
Moderatamente preparato	15 (60%)	
Poco preparato	9 (36%)	
Per nulla preparato	1 (4%)	

Vi è dunque un divario di capacità nelle conoscenze pratiche, non nella consapevolezza generale. Ciò è rafforzato anche dall'analisi dell'accesso e della domanda di formazione, che è probabilmente uno dei risultati più forti: l'80% afferma che l'accesso a una formazione pertinente è difficile o insufficiente. Solo il 20% lo trova in qualche modo accessibile.

Facilità di accesso a una formazione settoriale pertinente

Risposte	Numero	Quota
Poco facile	5 (20%)	
Per nulla facile	20 (80%)	

E, allo stesso tempo, la grande maggioranza degli intervistati (88%) considera la formazione molto importante, e solo il 20% ha partecipato a una formazione negli ultimi 2 anni (principalmente su nuove norme relative alle autorizzazioni; formazione generale sulla sicurezza; fonti di energia alternativa), riferendo l'accesso alla formazione come "per nulla facile" (86,4%), a chiara indicazione di un disallineamento tra domanda e offerta di formazione.

Importanza della formazione per la sostenibilità futura dell'impresa



Risposta	Numero	Visualizzazione
Abbastanza importante	(22) 88%	
Molto importante	(2) 8%	
Per nulla importante	(1) 4%	

Partecipazione a formazioni sulla sostenibilità negli ultimi 2 anni

Risposta	Numero	Visualizzazione
No	(20) 80%	
Sì	(5) 20%	

3.2.5 Polonia



Questa sezione presenta i risultati dell'indagine tra i distributori di carburante e si basa su spunti qualitativi provenienti da dieci interviste a formatori VET condotte in Polonia, mappando l'attuale panorama delle conoscenze e delle competenze, individuando le principali barriere alla trasformazione e facendo emergere le condizioni strutturali che plasmano la prontezza formativa nel settore polacco della distribuzione di carburanti.

Consapevolezza della transizione verde e impatto normativo percepito

I distributori di carburante polacchi occupano una posizione paradossale: percepiscono che il cambiamento è in arrivo e ne avvertono sempre più il peso normativo, eppure la maggior parte resta scarsamente informata sul quadro politico che lo guida.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente consapevole	7 (28%)	
Poco consapevole	14 (56%)	
Per nulla consapevole	4 (16%)	



Asked Interrogati sulla loro familiarità con il Green Deal europeo, il 56% si descrive come solo poco consapevole, mentre un ulteriore 16% riferisce di non esserne affatto consapevole. Solo il 28% si sente moderatamente consapevole e nessun intervistato (0%) si sente estremamente consapevole. Ciò rappresenta un grave divario di consapevolezza, particolarmente preoccupante dato che il calendario di decarbonizzazione del Green Deal europeo ridefinirà direttamente le condizioni operative del settore nel prossimo decennio.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Significativamente	15 (60%)	
Moderatamente	6 (24%)	
Leggermente	2 (8%)	
Per nulla	2 (8%)	

Key Insight: Un impressionante 84% degli intervistati polacchi prevede che le normative ambientali incideranno sulla propria attività in modo moderato (24%) o significativo (60%) nei prossimi anni. Ciò evidenzia un'ansia diffusa all'interno del settore; nonostante una scarsa familiarità con i quadri politici complessivi (come il Green Deal europeo), gli operatori avvertono in modo acuto le incombenti pressioni operative e finanziarie che queste normative porteranno alle loro imprese.

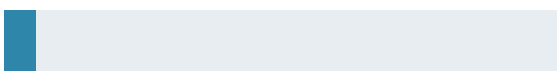
Alla richiesta di individuare le principali sfide che le loro imprese affrontano attualmente, gli intervistati polacchi hanno dipinto un quadro netto del settore. Le pressioni finanziarie dominano completamente il panorama. I margini sul carburante sono stati citati dal 60% degli intervistati, rendendoli la preoccupazione più diffusa. A stretto giro seguono i costi operativi al 56%. Per un mercato caratterizzato da micro-imprese e piccoli operatori indipendenti, questi dati confermano che la redditività quotidiana è gravemente minacciata, lasciando pochissimo spazio alla pianificazione strategica di lungo periodo o alle spese in conto capitale.

Tuttavia, guardando appena al di sotto di queste pressioni finanziarie immediate si rivela la vera complessità della transizione polacca. L'incertezza normativa e le lacune nella formazione del personale si collocano a pari merito come terza sfida più significativa, ciascuna citata dal 48% degli intervistati. La concorrenza segue al 28%, mentre la capacità di investimento è citata esplicitamente solo dal 16%.

Sulle barriere all'adozione delle nuove tecnologie in particolare, la mancanza di conoscenza tecnica è nettamente in testa, citata dall'80% degli intervistati. Seguono i costi di installazione al 64%, le barriere normative al 44%, i vincoli di spazio/capacità al 32% e la bassa domanda dei clienti a un mero 4%.

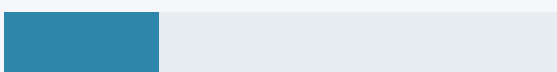
Principali ostacoli all'adozione di nuove tecnologie	Numero	Visualizzazione
Normative	11 (44%)	
Spazio/capacità	8 (32%)	



Conoscenza tecnica	20 (80%)	
Bassa domanda dei clienti	1 (4%)	
Costi di installazione	16 (64%)	

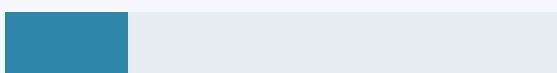
Key Insight: La prevalenza della barriera della conoscenza tecnica è la caratteristica distintiva di questo specifico dataset. Gli operatori polacchi vivono la propria mancanza di competenze come l'ostacolo primario assoluto. Ciò conferma una realtà cruciale: anche se domani capitale e sovvenzioni fossero resi ampiamente disponibili, il settore faticerebbe comunque a modernizzarsi senza un investimento massiccio e simultaneo nella formazione della forza lavoro e nella formazione tecnica.

Sulla questione del cambiamento del modello di business, le risposte sono state molto nette. Il 72% ha affermato che il proprio modello avrà sicuramente bisogno di cambiamenti significativi nei prossimi 5-10 anni, mentre solo il 4% ha risposto in modo cauto con "incerto" e il 24% ha detto no. Questa assenza di ambivalenza è di per sé rivelatrice e suggerisce un settore acutamente consapevole dell'imminente trasformazione e dell'inevitabile necessità di adattarsi, in netto contrasto con l'incertezza osservata in altre regioni.

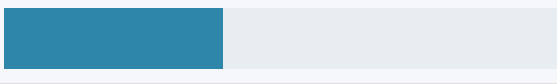
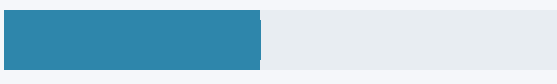
Risposta	Numero	Visualizzazione
Si	18 (72%)	
Incerto	6 (24%)	
No	1 (4%)	

Tendenze previste e pressioni future, sicurezza autovalutata sulle competenze e preparazione

Alla domanda su quali tendenze si aspettassero avrebbero avuto il maggiore impatto sulla loro attività, i distributori polacchi hanno dato priorità alla carenza di competenze specializzate, citata dal 52% degli intervistati. La digitalizzazione e i bio-/carburanti alternativi seguono a breve distanza, ciascuno citato dal 48% degli intervistati. In particolare, la nuova tassazione è stata la tendenza meno citata, selezionata solo dal 20%.

Tendenza attesa	Menzioni	Visualizzazione
Calo della domanda di combustibili fossili	10 (40%)	
Nuova tassazione	5 (20%)	
Bio-/carburanti alternativi	12 (48%)	

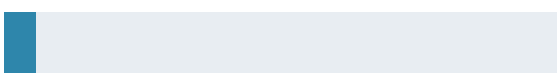
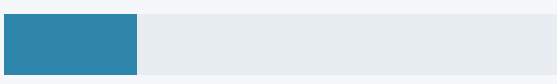
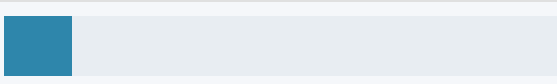


Elettrificazione	9 (36%)	
Digitalizzazione / stazioni intelligenti	12 (48%)	
Nuovi concorrenti / sostituti	11 (44%)	
Carenza di competenze	13 (52%)	

Key Insight: Il fatto che una “carenza di competenze specializzate” superi il calo della domanda di combustibili fossili, l'elettrificazione e la tassazione dimostra che gli operatori polacchi vedono la transizione principalmente come una crisi di capitale umano. Sono meno paralizzati dalla minaccia di nuovi obblighi fiscali e più acutamente preoccupati di non disporre semplicemente della forza lavoro formata e della prontezza digitale necessarie a modernizzare i propri modelli di business.

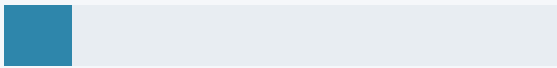
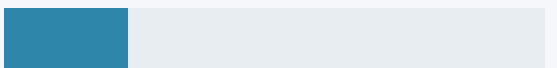
Guardando al prossimo decennio, i distributori di carburante polacchi prevedono un cambiamento fondamentale, dalla vendita tradizionale di combustibili fossili verso un modello di hub diversificato e multiservizio. Per sopravvivere all'atteso calo della domanda di carburante tradizionale, gli operatori sottolineano l'urgente necessità di orientarsi verso bio-/carburanti alternativi, infrastrutture di ricarica EV e servizi di mobilità più ampi. Spinti da aspettative più elevate dei clienti, stanno anche espandendo attivamente l'offerta non legata al carburante, evidenziando la necessità di una migliore ristorazione, negozi ampliati, punti di ritiro pacchi e spazi di relax dedicati. Alla base di tutta questa trasformazione vi è un'ondata di profonda digitalizzazione e automazione operativa. Gli operatori polacchi considerano sempre più le stazioni intelligenti, i servizi automatizzati e le applicazioni mobili come standard operativi necessari per gestire la crescente concorrenza e il consolidamento del mercato.

Alla domanda se dispongano delle competenze necessarie a sostenere la transizione verso una distribuzione di carburanti e servizi sostenibili, le risposte polacche sono state notevolmente caute. Solo una minima parte, il 4%, si è sentita “notevolmente” attrezzata, mentre il 32% si è sentito “moderatamente” tale. La maggioranza assoluta, il 52%, si è sentita solo “parzialmente” attrezzata, e un ulteriore 12% “per nulla” attrezzata. Questa autovalutazione riflette chiaramente un diffuso riconoscimento di un deficit di competenze operative nell'intero settore, a conferma della loro precedente individuazione di una carenza di competenze specializzate come principale minaccia per l'impresa.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Notevolmente capace	1 (4%)	
Moderatamente capace	8 (32%)	
Parzialmente capace	13 (52%)	
Per nulla capace	3 (12%)	

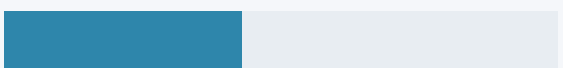
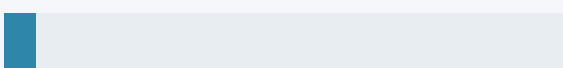


Interrogati specificamente sulla loro conoscenza dei carburanti alternativi emergenti e delle tecnologie di ricarica EV e dei relativi modelli di business, la sicurezza tra gli intervistati polacchi è risultata bassa in modo allarmante. Il 56% si è sentito solo “poco sicuro”, il 28% “per nulla sicuro” e il 16% “moderatamente sicuro”. In modo sorprendente, nessun intervistato (0%) si è sentito “molto sicuro” in questo ambito.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente sicuro	4 (16%)	
Poco sicuro	14 (56%)	
Per nulla sicuro	7 (28%)	

Key Insight: Dato che si tratta proprio delle aree tecniche centrali in cui il settore deve sviluppare competenza per sopravvivere, questa quasi totale assenza di forte sicurezza è uno dei risultati operativamente più significativi dell'indagine polacca. Convalida e illustra perfettamente la “carezza di competenze specializzate” che questi operatori hanno individuato in precedenza come principale minaccia per l'impresa

L'interesse a esplorare nuovi e innovativi modelli di business e strategie di diversificazione dei prodotti in linea con gli obiettivi del Green Deal europeo è stato sorprendentemente entusiasta tra gli intervistati polacchi. Complessivamente l'80% ha espresso un solido interesse, equamente ripartito tra il 40% “molto” interessato e il 40% “moderatamente” interessato. Solo il 16% era “poco” interessato e un mero 4% “per nulla interessato”.

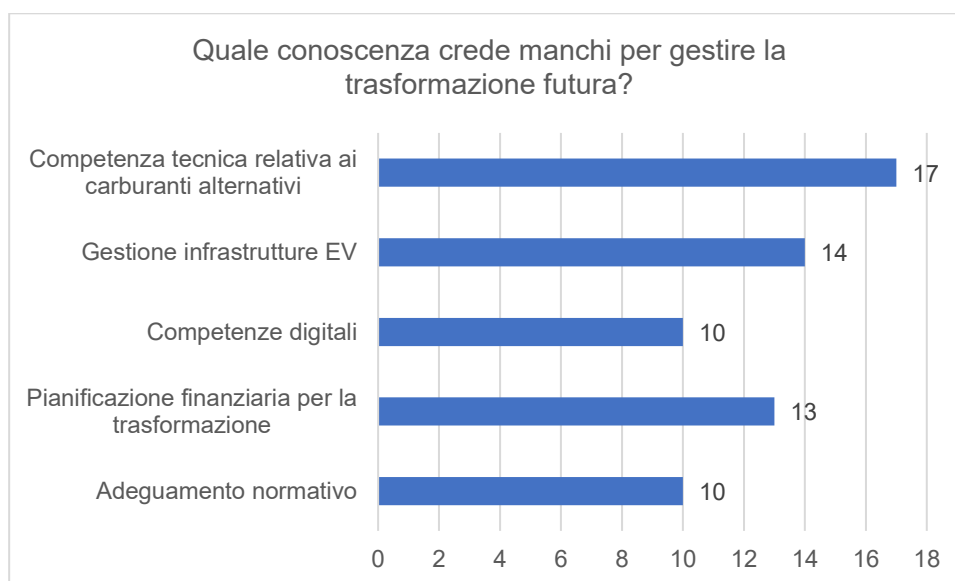
Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente interessato	10 (40%)	
Molto interessato	10 (40%)	
Poco interessato	4 (16%)	
Per nulla interessato	1 (4%)	

La preparazione complessiva ad adattarsi ai cambiamenti guidati dalla sostenibilità, formulata in modo da comprendere le dimensioni normativa, energetica, commerciale e organizzativa, è stata valutata come solo “poco” preparata dal 48% degli intervistati polacchi, con un ulteriore 40% che si sente “per nulla preparata”. Solo il 12% si è sentito “moderatamente” preparato e nessun intervistato (0%) si è sentito “molto” preparato. Ciò evidenzia perfettamente la necessità critica di interventi formativi immediati e mirati per colmare questo enorme divario di prontezza.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente preparato	10 (40%)	
Molto preparato	10 (40%)	
Poco preparato	4 (16%)	
Per nulla preparato	1 (4%)	

Gap di conoscenze autoidentificate

Alla domanda diretta su quali conoscenze ritenessero di avere maggiormente carenti, gli intervistati polacchi hanno prodotto una chiara gerarchia di lacune, fortemente orientata verso le competenze tecniche e finanziarie. La conoscenza tecnica dei carburanti alternativi è stata la più frequentemente citata, selezionata dal 68% degli intervistati. La gestione dell'infrastruttura per i veicoli elettrici (EV) segue al 56%. La pianificazione finanziaria per la trasformazione, un fattore abilitante critico per realizzare questi investimenti necessari, è stata menzionata dal 52%. Infine, le competenze digitali e la conformità normativa si collocano a pari merito, ciascuna individuata dal 40% degli intervistati.



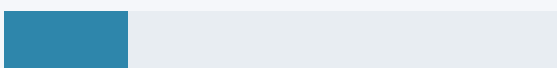
Key Insight: Le prime tre lacune di conoscenza autoidentificate (carburanti alternativi, infrastruttura EV e pianificazione finanziaria) sono altamente specifiche e operative. Questi dati confermano perfettamente la loro precedente affermazione secondo cui una “carezza di competenze specializzate” è la loro maggiore minaccia per l'impresa. Il settore polacco non ha bisogno solo di una generica consapevolezza della sostenibilità; ha bisogno di una formazione concreta e pratica sulle nuove tecnologie energetiche e su come finanziarle.

Alla domanda su quali temi più ampi sarebbero interessati a esplorare, gli intervistati polacchi hanno mostrato una netta preferenza per l'orientamento strategico e normativo. Due temi si sono attestati a pari merito al primo posto con il 68% degli intervistati: l'adattamento strategico dell'impresa e la conformità normativa. L'adozione dei carburanti alternativi segue a breve distanza al 56%, e la

pianificazione finanziaria e la mitigazione del rischio al 52%. Il coinvolgimento dei clienti e il marketing nel nuovo panorama dei carburanti hanno raccolto il 40% delle risposte, mentre le decisioni digitali basate sui dati e la gestione sostenibile della catena di approvvigionamento si sono collocate a pari merito all'ultimo posto con il 28% ciascuna. Lo sorprendente allineamento tra la loro profonda ansia normativa, le lacune di competenze riconosciute nei carburanti alternativi e il loro desiderio di un adattamento strategico complessivo dell'impresa fornisce una solida base fondata su evidenze per la prioritizzazione del curriculum in Polonia.

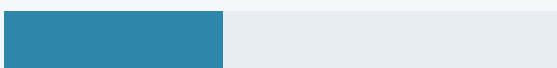
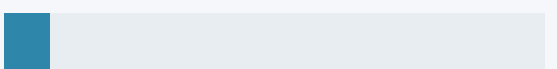
Accesso alla formazione, partecipazione e importanza percepita

Uno dei risultati più significativi dell'indagine polacca riguarda l'attuale stato del coinvolgimento nella formazione. Nonostante il riconoscimento quasi universale della propria mancanza di preparazione ai prossimi cambiamenti settoriali, un consistente 76% degli intervistati non aveva partecipato ad alcuna formazione legata alla sostenibilità nei due anni precedenti.

Risposta	Numero	Visualizzazione
No	19 (76%)	
Sì	6 (24%)	

Key Insight: Sebbene il 24% abbia riferito di aver ricevuto di recente una formazione “legata alla sostenibilità”, i dati qualitativi rivelano un fraintendimento di fondo del termine, poiché quasi tutta la formazione riportata resta ostinatamente ancorata al modello operativo tradizionale. Con l'eccezione di un unico “webinar sugli EV”, le sessioni consistevano interamente in attività di base di vendita, marketing e operazioni di routine.

L'accesso a una formazione pertinente è stato percepito come solo “poco” facile dal 44% e “moderatamente” facile da un altro 44% degli intervistati polacchi. Un mero 8% lo ha trovato “molto” facile, mentre il 4% lo ha ritenuto “per nulla” facile. Ciò indica che una grande maggioranza incontra un notevole attrito quando cerca risorse formative adeguate. Questa mancanza di un accesso agevole si allinea perfettamente con la lotta quotidiana del settore contro gli elevati costi operativi e i margini ridotti; senza percorsi formativi chiari, altamente accessibili e ben strutturati, gli operatori semplicemente non hanno il tempo o le risorse per cercare la formazione specializzata di cui hanno così disperatamente bisogno per la transizione verde.

Response	Count	Visualisation
Moderatamente facile	11 (44%)	
Poco facile	11 (44%)	
Per nulla facile	1 (4%)	
Molto facile	2 (8%)	

Nonostante i tassi di partecipazione storici bassi, l'importanza percepita della formazione per garantire la sostenibilità futura dell'impresa è universalmente riconosciuta tra gli intervistati polacchi. Un pieno 100% degli operatori intervistati ha valutato la formazione come cruciale.



Risposta	Numero	Visualizzazione
Moderatamente importante	13 (52%)	
Molto importante	12 (48%)	

Key Insight: Questo netto divario tra la necessità universalmente riconosciuta della formazione e la quasi totale assenza di partecipazione recente pertinente è forse la tensione che definisce i risultati polacchi. Gli operatori sanno di avere disperatamente bisogno di apprendere per sopravvivere, ma attualmente non ricevono la formazione di cui necessitano. Questa dinamica costituisce l'argomento più convincente a favore di interventi VET immediati e mirati nel settore.

Spunti dalle interviste ai formatori VET in Polonia

Lacune formative individuate

In tutte e dieci le interviste, i formatori hanno individuato concordemente cinque lacune formative sostanziali, mappando gli specifici deficit di conoscenza che frenano il settore polacco della distribuzione di carburanti:

- **Pianificazione strategica e finanziaria:** i piccoli operatori e i franchisee mancano delle competenze analitiche e dell'acume imprenditoriale per pianificare investimenti di lungo periodo, diversificare le fonti di ricavo e gestire le operazioni in condizioni di incertezza normativa.
- **Alfabetizzazione tecnologica pratica:** i dipendenti non capiscono come funzionano nella pratica le nuove infrastrutture. L'incapacità di svolgere compiti di base - come resettare un terminale di ricarica o spiegare a un cliente i diversi tipi di connettori EV - genera enorme frustrazione nel piazzale della stazione.
- **Ospitalità ed esperienza del cliente:** le dinamiche di una visita alla stazione stanno cambiando radicalmente, con la ricarica EV che estende le soste da 5 minuti a 30-40 minuti. Il personale non possiede le competenze per valorizzare questo tempo di attesa, gestire ambienti da "area di sosta" e offrire un servizio al cliente di alto livello.
- **Assenza di una narrazione della transizione "centrata sulle persone":** i dipendenti sono spaventati dalle notizie a livello macro sulla transizione verde perché non vengono tradotte in realtà locali e operative. Senza una formazione che ne evidenzia i benefici e spieghi i loro ruoli futuri, il personale teme semplicemente di perdere il lavoro con il calo della domanda di combustibili fossili.
- **Digitalizzazione e integrazione dei servizi:** vi è un divario pronunciato nelle competenze digitali, in particolare riguardo all'integrazione dei servizi non legati al carburante, all'elaborazione dei pagamenti digitali e alla gestione delle applicazioni mobili.

“

“Guardando ai dipendenti e ai gestori delle stazioni più piccole - sono scarsamente preparati e molto stressati. Si parla molto della transizione verde nei media, ma nelle stazioni stesse manca una comunicazione chiara su cosa questo significhi per loro. Le persone hanno paura di perdere il lavoro se nessuno acquisterà più il carburante tradizionale”

— **Formatore VET, Polonia**

Barriere all'erogazione di nuovi contenuti

I formatori hanno individuato anche un insieme distinto di barriere sul versante dell'erogazione e delle risorse, che aggravano le lacune descritte sopra. Sono emersi tre ostacoli ricorrenti:



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

- **Il divario di preparazione “a due velocità”:** le grandi aziende dei carburanti possiedono il capitale, le strategie e la formazione interna per gestire la transizione. Al contrario, i titolari di stazioni indipendenti agiscono in modo reattivo anziché strategico, spesso privi della visione di base e delle risorse finanziarie necessarie anche solo per avvicinarsi a una nuova formazione.
- **Un linguaggio alienante ed eccessivamente tecnico:** i limitati materiali formativi esistenti sono altamente specialistici. Consistono per lo più in documenti interni aziendali, report di mercato o documentazione tecnica scritti da ingegneri e avvocati, il che li rende completamente inaccessibili al gestore medio di una stazione o al titolare indipendente.
- **Fissazione sulla formazione tradizionale in materia di conformità:** l'attuale offerta IFP per il settore è rigida e obsoleta. Si concentra quasi esclusivamente sulle operazioni quotidiane e sulla conformità tradizionale - come la salute e sicurezza sul lavoro (SSL), le procedure di gestione del contante e il trasporto di materiali pericolosi - senza lasciare spazio a una formazione strategica o trasformativa.

“I materiali che ho incontrato sono scritti nel linguaggio di ingegneri e avvocati, il che li rende completamente incomprensibili al gestore medio di una stazione o all'addetto alle vendite. Mancano materiali “passo-passo” accessibili e orientati al business”
— **Formatore VET, Polonia**

Approcci pedagogici raccomandati

Sebbene i formatori polacchi abbiano evidenziato una grave carenza di programmi esistenti specifici per il settore, i loro spunti sulle carenze del comparto forniscono un chiaro schema di come dovranno essere progettati i curricula futuri:

- **Programmi coerenti e specifici per il settore:** abbandonare corsi sparsi e frammentati (ad es. un generico corso ESG) a favore di programmi completi, specificamente calibrati sulle realtà uniche dell'ambiente della distribuzione di carburanti.
- **Guida aziendale accessibile e “passo-passo”:** sostituire i densi report di mercato e i manuali di ingegneria con guide pratiche e orientate al business che aiutino i titolari delle stazioni a capire esattamente come attuare i cambiamenti e trovare nuove fonti di ricavo.
- **Risoluzione pratica dei problemi tecnologici:** spostare la formazione tecnica dai concetti ingegneristici di alto livello verso la risoluzione operativa pratica dei problemi, così che il personale possa assistere con sicurezza i clienti che utilizzano le nuove infrastrutture EV.
- **Formazione all'evoluzione del ruolo:** i curricula devono guidare attivamente il personale attraverso la transizione psicologica e operativa da tradizionali “addetti all'erogazione di carburante” a moderni “specialisti del servizio clienti digitale e consulenti energetici”.
- **Comunicazione centrata sulle persone:** la formazione deve spiegare in modo sostanziale la transizione verde così da alleviare la paura, concentrandosi sui benefici pratici e sulle nuove opportunità disponibili in un modello di stazione ampliato e orientato all'ospitalità.

“L'attuale formazione per questo settore è molto rigida. Manca gravemente una formazione accessibile e centrata sulle persone che spieghi la transizione verde evidenziandone i benefici.”
— **Formatore VET, Polonia**



4. Prospettive settoriali e raccomandazioni

4.1 Panoramica transnazionale

Le prospettive settoriali individuate in Francia, Germania, Grecia, Italia e Polonia confermano che il futuro della distribuzione di carburanti sarà plasmato da un passaggio graduale ma inevitabile dalla distribuzione di carburanti convenzionali verso modelli diversificati di mobilità, energia e servizi. I risultati nazionali non suggeriscono un unico e uniforme percorso di transizione. Rivelano invece un settore che affronta diverse pressioni sovrapposte: elettrificazione, calo della domanda di combustibili fossili, carburanti alternativi, digitalizzazione, mutamento del comportamento dei clienti, incertezza normativa e necessità di nuove fonti di ricavo. L'implicazione per il curriculum inFUELencer è chiara. La formazione non deve essere concepita come un corso generico sulla sostenibilità. Deve funzionare come uno strumento pratico di trasformazione che aiuti i distributori di carburante a interpretare queste tendenze e a prendere decisioni operative, finanziarie e strategiche realistiche.

In tutto il consorzio, l'elettrificazione è una delle tendenze future più visibili, ma non è l'unica. Gli intervistati in diversi Paesi associano il futuro del settore all'infrastruttura di ricarica EV, a tempi di permanenza dei clienti più lunghi e al graduale riposizionamento delle stazioni come luoghi in cui i clienti fanno più che rifornirsi. In Francia, la ricarica EV fa già parte dell'agenda formativa futura, in particolare perché le stazioni rurali devono valutare se l'infrastruttura di ricarica possa essere economicamente sostenibile in contesti a bassa densità. In Italia, l'elettrificazione è riconosciuta come una tendenza importante, ma i distributori restano cauti perché la domanda di carburante convenzionale è ancora strutturalmente rilevante e i tempi del ritorno sull'investimento restano incerti. In Polonia, l'elettrificazione è collegata alla trasformazione delle stazioni in hub di ospitalità e servizi, poiché i clienti possono trascorrere molto più tempo sul sito durante la ricarica. In Germania, l'elettrificazione è intesa all'interno di un più ampio modello multi-energia che include anche HVO, e-fuel, biocarburanti, carburanti convenzionali durante il periodo di transizione e servizi di mobilità orientati al cliente.

Il calo della domanda di combustibili fossili è un'altra importante pressione futura, ma il suo significato varia nei diversi contesti nazionali. In Germania è chiaramente riconosciuto come uno dei principali motori della trasformazione aziendale. In Grecia e Polonia, il calo della domanda di carburante tradizionale è vissuto con maggiore ansia, soprattutto dai piccoli operatori privi del capitale per riposizionarsi rapidamente. In Italia, i distributori affrontano un disallineamento temporale: comprendono che la mobilità sta cambiando, ma molti servono ancora una base di clientela fortemente dipendente dai carburanti convenzionali. Ciò genera incertezza su quando investire, quanto investire e quali tecnologie diventeranno commercialmente sostenibili. Il curriculum inFUELencer dovrebbe quindi evitare di presentare la transizione come un'improvvisa sostituzione di un modello con un altro. Dovrebbe invece aiutare gli operatori a gestire una transizione graduale in cui carburanti convenzionali, carburanti alternativi, ricarica EV e servizi non legati al carburante possano coesistere per diversi anni.

Un risultato costante nei diversi Paesi è che la competitività futura dipenderà dalla capacità di collegare la transizione energetica con la diversificazione dei servizi. Ci si aspetta sempre più che le stazioni di servizio operino come hub di mobilità, punti di servizio locale, destinazioni di prossimità o ambienti di vendita al dettaglio orientati al cliente. Questo cambiamento non è solo tecnico. Modifica il ruolo del sito, il ruolo del personale e la logica del valore per il cliente. Come spiega un formatore VET polacco, la formazione futura dovrebbe affrontare “come costruire relazioni con i clienti che trascorrono più tempo nelle nostre stazioni” e dovrebbe spiegare “come funzionano i caricatori EV e i carburanti alternativi, in termini semplici, senza inutili dettagli ingegneristici”. Questo spunto è importante perché reinquadra la transizione verde come una trasformazione del servizio. Il personale non dovrà solo comprendere i nuovi carburanti o i punti di ricarica. Dovrà anche assistere i clienti, comunicare con chiarezza, gestire il tempo di attesa e contribuire a una migliore esperienza in stazione.



Le preferenze formative in tutto il consorzio mostrano una forte domanda di apprendimento pratico, flessibile e modulare. La Francia dimostra una preferenza particolarmente marcata per l'apprendimento online a ritmo personalizzato combinato con elementi online dal vivo, il che riflette il profilo rurale e a stazione singola dei suoi intervistati. Questi operatori non possono lasciare facilmente la propria attività per lunghe sessioni formative, per cui la flessibilità diventa una condizione per la partecipazione. Anche la Germania indica chiaramente formati di apprendimento brevi, flessibili e misti, con raccomandazioni di progettazione del curriculum che suggeriscono sia micro-moduli da 1 a 2 ore sia versioni di mezza giornata. La Polonia predilige nettamente l'apprendimento misto, seguito dall'apprendimento online a ritmo personalizzato, riflettendo ancora una volta la necessità di combinare accessibilità e coinvolgimento pratico. L'Italia mostra una preferenza più marcata per la formazione in presenza e mista, in particolare workshop ed eventi locali, poiché intervistati e fornitori IFP sottolineano contenuti operativi, apprendimento applicato e interazione diretta. Anche la Grecia conferma la necessità di rilevanza pratica e formati accessibili, in particolare perché alcuni operatori restano scettici sull'immediata necessità della formazione.

Queste preferenze dovrebbero guidare la struttura del curriculum inFUELencer. Il curriculum non dovrebbe essere un corso lungo e lineare che presuppone che i discenti possano dedicare tempo prolungato lontano dalla propria attività. Dovrebbe essere organizzato come un percorso di apprendimento modulare con brevi punti di ingresso, unità pratiche e moduli di approfondimento opzionali. Micro-moduli da 1 a 2 ore sarebbero utili per il personale di prima linea e per gli operatori con vincoli di tempo, mentre sessioni di mezza giornata potrebbero sostenere temi più strategici come la pianificazione finanziaria, l'adattamento del modello di business, le decisioni di investimento in EV e l'orientamento normativo. L'apprendimento misto dovrebbe essere considerato il modello transnazionale predefinito, ma con sufficiente flessibilità da consentire una maggiore erogazione online nei contesti rurali e una maggiore erogazione in presenza laddove workshop locali e partnership settoriali risultino più efficaci.

I temi formativi preferiti mostrano una forte convergenza in tutto il consorzio, anche quando le priorità nazionali differiscono. La Francia pone al centro la conoscenza degli investimenti finanziari, seguita da modelli di business sostenibili, innovazione orientata al cliente e operazioni di ricarica EV. Ciò dimostra che i distributori francesi vogliono capire non solo cosa richiede la transizione, ma come finanziarla e renderla sostenibile. La Germania privilegia la trasformazione digitale, l'innovazione orientata al cliente, i carburanti alternativi e i contenuti legati agli EV, riflettendo un panorama di diversificazione più avanzato in cui gli operatori devono gestire la complessità. La Grecia evidenzia i carburanti e le tecnologie alternative, l'investimento finanziario e la conformità ambientale, il che corrisponde a un mercato in cui i piccoli operatori hanno bisogno di orientamento pratico sia sulla tecnologia sia sulla sopravvivenza. L'Italia indica la gestione digitale della stazione, l'infrastruttura EV, i carburanti alternativi, la conformità normativa e la pianificazione della transizione aziendale. La Polonia mette al primo posto la conformità ambientale, seguita da modelli di business sostenibili e carburanti alternativi, a dimostrazione che l'ansia normativa e l'adattamento strategico sono strettamente connessi.

Questa convergenza suggerisce che il curriculum inFUELencer dovrebbe essere organizzato attorno a un numero ristretto di pilastri fondamentali. Il primo pilastro dovrebbe concentrarsi sulla transizione energetica e sui carburanti alternativi, inclusi biocarburanti, HVO, e-fuel, idrogeno, ricarica EV e le implicazioni pratiche delle stazioni multi-energia. Il secondo dovrebbe concentrarsi sulle operazioni di ricarica EV e sull'assistenza al cliente, inclusi la risoluzione di base dei problemi, la gestione dei caricatori, le domande dei clienti e l'integrazione dei servizi. Il terzo dovrebbe concentrarsi sulla trasformazione digitale e sulla gestione intelligente della stazione, inclusi i pagamenti digitali, l'uso dei dati, il monitoraggio operativo e gli strumenti di comunicazione con i clienti. Il quarto dovrebbe concentrarsi su modelli di business sostenibili e sulla diversificazione dei servizi, aiutando le stazioni a individuare nuove opportunità di ricavo oltre il carburante. Il quinto dovrebbe concentrarsi sulla conformità normativa, sugli incentivi e sulla pianificazione finanziaria, poiché l'incertezza sugli investimenti e la complessità normativa sono tra le barriere più forti in tutto il consorzio.



I consigli pedagogici dei formatori rafforzano la necessità di un apprendimento pratico e orientato agli adulti. I formatori nelle diverse sezioni nazionali raccomandano workshop, casi di studio, dimostrazioni, apprendimento tra pari, attività di problem solving, giochi di ruolo, simulazioni, microlearning su mobile, video brevi, coaching ed esempi reali. La validazione degli esperti tedeschi sostiene con forza l'apprendimento orientato all'azione, le dimostrazioni pratiche, il microlearning mobile-first per il personale di stazione e luoghi di apprendimento reali in cui i discenti possano sperimentare. I fornitori IFP italiani sottolineano la formazione in presenza, i workshop, gli eventi locali, i contenuti operativi e gli approcci basati su casi, evidenziando anche la necessità di coinvolgere attori industriali, responsabili politici, reti, case automobilistiche e fornitori di attrezzature. I formatori greci convergono su rilevanza pratica, differenziazione dei discenti e metodi di valutazione collegati ai reali bisogni sul posto di lavoro. I formatori polacchi sono particolarmente chiari nel ritenere che la formazione debba essere centrata sulle persone, accessibile e collegata al lavoro quotidiano anziché a un linguaggio climatico astratto.

Gli spunti qualitativi sono particolarmente utili per la progettazione del curriculum. I formatori polacchi avvertono che l'attuale formazione è troppo rigida e che “manca gravemente una formazione accessibile e centrata sulle persone che spieghi la transizione verde evidenziandone i benefici”. Ciò dovrebbe essere considerato un avvertimento transnazionale, non solo un'osservazione polacca. Se la formazione è presentata solo come conformità, può aumentare la resistenza o la paura. Se è presentata come un percorso verso nuovi servizi, occupabilità e resilienza dell'impresa, è più probabile che coinvolga operatori e personale. Analogamente, i fornitori italiani osservano che le risorse “esistono ma sono disperse tra i settori” e che “non esiste un curriculum integrato che colleghi carburanti, mobilità, transizione energetica e trasformazione dell'impresa”. Ciò conferma che il curriculum inFUELencer dovrebbe fornire coerenza, non solo contenuti aggiuntivi. Il suo valore aggiunto dipenderà dalla capacità di collegare temi attualmente trattati separatamente.

Un'ulteriore implicazione pedagogica riguarda la differenziazione dei discenti. Titolari e dirigenti hanno bisogno di contenuti strategici su decisioni di investimento, normativa, finanziamenti, partnership e adattamento del modello di business. I lavoratori in prima linea hanno bisogno di contenuti pratici su comunicazione con i clienti, sicurezza, funzionamento dei caricatori, spiegazione dei carburanti alternativi, strumenti digitali e risoluzione dei problemi. I VET providers hanno bisogno di risorse aggiornate e specifiche per il settore e di una componente di formazione dei formatori, poiché diversi contributi nazionali suggeriscono che lo stesso ecosistema formativo non è ancora pienamente preparato alla transizione. I discenti con limitata dimestichezza digitale non devono essere esclusi da piattaforme eccessivamente complesse o da un linguaggio tecnico. Per questo motivo, il curriculum dovrebbe utilizzare un linguaggio operativo semplice, esempi concreti, spiegazioni visive, strumenti riutilizzabili e brevi esercizi applicati.

I fabbisogni di supporto politico ed esterno sono altrettanto importanti. In tutto il consorzio, gli intervistati indicano ripetutamente che la sola formazione non garantirà la transizione. I distributori di carburante hanno bisogno di sovvenzioni, sussidi agli investimenti, incentivi fiscali, normative più chiare, minore burocrazia, coaching, partnership locali e accesso a informazioni affidabili. La Francia indica con forza sovvenzioni, orientamento ai finanziamenti e strumenti di preparazione agli investimenti, soprattutto per gli operatori rurali a stazione singola. La Germania sottolinea sovvenzioni, sostegno agli investimenti, chiarezza normativa, neutralità tecnologica e quadri politici stabili di lungo periodo. La Grecia evidenzia la necessità di sussidi e di una regolamentazione più personalizzata in base alla capacità e ai ricavi della stazione, anziché di requisiti orizzontali che impongono lo stesso onere a imprese con risorse molto diverse. L'Italia chiede incentivi fiscali, maggiori fondi pubblici, normative più semplici e chiare e sostegno finanziario. La Polonia chiede una regolamentazione chiara e stabile, procedure semplificate, sussidi agli investimenti, agevolazioni fiscali e sovvenzioni per la modernizzazione delle infrastrutture.

Questo schema mostra che il curriculum inFUELencer dovrebbe includere una componente dedicata a orientarsi tra i meccanismi di supporto, anche se il progetto non può di per sé finanziare gli investimenti infrastrutturali. I distributori devono capire quale supporto possa esistere, come valutare l'ammissibilità, come preparare le decisioni di investimento e come collegare i risultati della



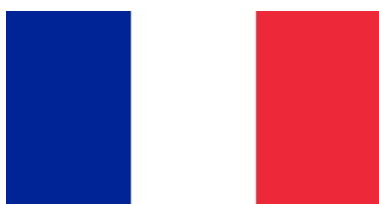
formazione alla pianificazione aziendale. Un curriculum che includa orientamento sui finanziamenti, strumenti di calcolo del ROI, checklist per gli investimenti, roadmap di conformità ed esempi di percorsi di diversificazione realistici sarebbe più utile di un curriculum limitato alla sensibilizzazione. Nel contesto greco, ad esempio, un intervistato ha chiesto “normative più personalizzate in base alla capacità e ai ricavi di ciascuna stazione, anziché l'approccio orizzontale attualmente esistente”. Questo commento coglie una preoccupazione transnazionale più ampia: i quadri normativi devono riconoscere che i piccoli operatori rurali e le grandi aziende multi-sito non hanno la stessa capacità di adattarsi.

Il futuro del settore dipenderà quindi sia dalla capacità interna sia dalle condizioni abilitanti esterne. I distributori di carburante hanno bisogno di nuove competenze, ma hanno anche bisogno di un contesto politico e di supporto che renda possibile la trasformazione. Il curriculum può affrontare la conoscenza, la sicurezza e la capacità decisionale, ma l'investimento infrastrutturale richiede sostegno finanziario e normativo. Ciò significa che il progetto inFUELencer dovrebbe identificare il curriculum all'interno di un più ampio ecosistema di transizione che coinvolga formatori VET, camere di commercio, autorità locali, associazioni professionali, aziende energetiche, fornitori di attrezzature, attori della mobilità e responsabili politici.

La raccomandazione complessiva è di sviluppare un curriculum flessibile, modulare e orientato alla pratica che traduca la transizione verde in decisioni concrete per i distributori di carburante. Dovrebbe partire dalle realtà del settore: pressione di tempo, disomogenea dimestichezza digitale, vulnerabilità delle piccole imprese, incertezza normativa e necessità di proteggere la sostenibilità dell'impresa. Dovrebbe combinare apprendimento online e misto, offrire moduli brevi e di durata standard, utilizzare strumenti pratici anziché teoria astratta e includere casi di studio provenienti da diversi contesti territoriali. Il suo scopo centrale dovrebbe essere aiutare i distributori a passare dalla consapevolezza all'attuazione: comprendere le tendenze future, valutare le opzioni aziendali, preparare il personale ai ruoli che cambiano, accedere ai meccanismi di supporto e sviluppare modelli di servizio resilienti per la prossima fase della mobilità europea.

4.2 Contesti nazionali

4.2.1 Francia



Questa sezione si concentra sulle prospettive future, sulle preferenze formative e sui fabbisogni di supporto in Francia. I risultati orientano direttamente la progettazione del curriculum inFUELencer. I dati francesi indicano una forte domanda latente di formazione, a condizione che il programma sia flessibile, radicato nell'operatività e collegato alle realtà del finanziamento e dell'attuazione.

Aree formative prioritarie

Commento: La conoscenza degli investimenti finanziari è la principale priorità formativa.

Area formativa	Menzioni	Visualizzazione
Investimenti finanziari	23 (92%)	



Modelli di business sostenibili	15 (60%)	
Innovazione orientata al cliente	15 (60%)	
Operazioni delle stazioni di ricarica EV	15 (60%)	
Gestione della catena di approvvigionamento	14 (56%)	
Trasformazione digitale	13 (52%)	
Conformità ambientale	10 (40%)	
Carburanti e tecnologie alternative	8 (32%)	

La priorità formativa più forte è la conoscenza degli investimenti finanziari, selezionata dal 92,0% degli intervistati. È il risultato più inequivocabile dei dati francesi sulle preferenze formative e dovrebbe orientare la progettazione del curriculum. I distributori non chiedono solo quali tecnologie esistano; vogliono sapere come finanziare la trasformazione e valutare il rischio di investimento. Modelli di business sostenibili, innovazione orientata al cliente e operazioni di ricarica EV ricevono ciascuno il 60,0%, seguiti dalla gestione della catena di approvvigionamento al 56,0% e dalla trasformazione digitale al 52,0%.

Dato chiave: per la Francia, il curriculum dovrebbe partire dall'economia della transizione. Investimento finanziario, adattamento del modello di business e operazioni di ricarica EV sono i temi d'accesso attraverso cui contenuti più ampi su sostenibilità e digitalizzazione possono diventare credibili per i distributori di carburante.

Formato di apprendimento preferito

Commento: Sono nettamente preferiti i formati di apprendimento online flessibili.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Online a ritmo personalizzato + online dal vivo	19 (76%)	
Solo in presenza	11 (44%)	
Apprendimento misto	9 (36%)	
Solo online dal vivo	4 (16%)	

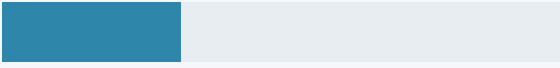
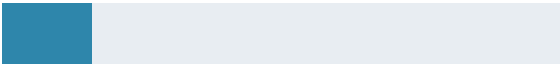
Le preferenze formative mostrano una forte necessità di flessibilità. Il 76,0% seleziona l'apprendimento online a ritmo personalizzato come formato preferito principale, mentre ulteriori intervistati combinano l'apprendimento online a ritmo personalizzato con componenti miste, online dal vivo o in presenza. Ciò si allinea strettamente con il profilo rurale e a stazione singola del campione: gli operatori non possono lasciare facilmente la propria attività per lunghe sessioni formative. La



risposta aperta sulla durata indica un formato di mezza giornata, il che suggerisce che unità brevi e modulari sarebbero più realistiche di lunghi corsi lineari.

Key Insight: I formati flessibili sono chiaramente preferiti, con il **76% che predilige un mix di apprendimento online a ritmo personalizzato e dal vivo**. Sebbene il **44% apprezzi ancora la formazione in presenza** e il **36% i formati misti**, le opzioni interamente online e solo dal vivo (**16%**) sono meno attraenti, a evidenziare la necessità di flessibilità e autonomia nell'apprendimento.

Durata formativa preferita

Risposta	Numero	Risposta
Mezza giornata (circa 3-4 ore)	13 (52%)	
1-2 ore (modulo breve)	8 (32%)	
Giornata intera	4 (16%)	

Key Insight: Il 52% preferisce sessioni di mezza giornata; il 32% preferisce moduli da 1-2 ore. L'84% preferisce sessioni inferiori alla giornata intera. inFUELencer dovrebbe adottare come impostazione predefinita unità modulari di mezza giornata con approfondimenti intensivi opzionali di una giornata intera.

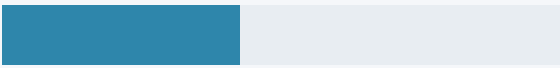
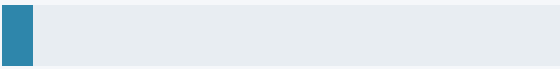
Risorse di apprendimento più utili

Tipo di risorsa	Spunto degli intervistati
Casi di studio	Gli intervistati apprezzano esempi concreti e locali di piccole stazioni di servizio rurali che adattano la propria offerta , soprattutto quelle che affrontano vincoli simili (bassa densità, ruolo multiservizio).
Risorse miste / blended	3 intervistati hanno espresso la necessità di risorse pratiche e flessibili che combinino più formati , adattate al tempo limitato e alle operazioni multi-attività tipiche delle aree rurali.
Lezioni + discussione	1 intervistato ha evidenziato l'importanza di sessioni interattive (presentazioni + discussioni) per condividere esperienze tra pari e imparare da situazioni reali.
Risorse digitali / web	4 intervistati hanno menzionato strumenti digitali semplici e accessibili , inclusi siti web e IA, ritenuti utili per spunti rapidi e operativi senza un grande investimento di tempo .
Riviste di settore / internet	
Manuali	1 intervistato ha menzionato i manuali, ma ciò resta marginale, poiché i distributori preferiscono contenuti direttamente applicabili e orientati al campo .

Esempi di buone pratiche	2 intervistati hanno sottolineato il valore di buone pratiche replicabili provenienti da territori rurali simili, utili a immaginare cambiamenti realizzabili a livello locale.
---------------------------------	---

Probabilità di partecipazione al programma inFUELencer

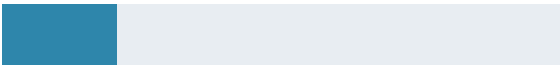
Commento: L'interesse a partecipare al programma è molto alto.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Molto probabile	13 (52%)	
Probabile	11 (44%)	
Poco probabile	1 (4%)	

La disponibilità a partecipare è molto alta: il 52,0% dichiara di essere molto propenso ad aderire a un programma inFUELencer e il 44,0% propenso, lasciando solo un intervistato poco propenso e nessuno chiaramente indisponibile. Si tratta di un risultato decisivo. I distributori francesi non rifiutano la formazione; sembrano attendere una formazione accessibile, pertinente e immediatamente utile.

Supporto necessario per adattarsi alla transizione verde

Commento: Il supporto finanziario è considerato essenziale per una transizione di successo.

Tipo di supporto	Menzioni	Visualizzazione
Sovvenzioni / sostegno agli investimenti finanziari	24 (96%)	
Formazione	20 (80%)	
Coaching / altri servizi di supporto	7 (28%)	

fabbisogni di supporto confermano che la sola formazione non può sostenere la transizione. Il 96,0% degli intervistati indica come necessarie sovvenzioni o altri investimenti, mentre l'80,0% indica la formazione e il 28,0% menziona altri servizi di supporto come il coaching. È un messaggio strutturale per i responsabili politici e i partner di progetto: lo sviluppo del curriculum dovrebbe essere accompagnato da un orientamento verso strumenti di finanziamento, schemi di sostegno pubblico e servizi di consulenza. Senza questo ponte, la formazione può migliorare la consapevolezza ma non riuscire a innescare l'azione.

Le risposte aperte sui servizi futuri si concentrano sui punti di ricarica elettrica, con diversi intervistati che nominano esplicitamente l'installazione di infrastrutture di ricarica. Altre risposte menzionano un nuovo carburante, biocarburanti e idrogeno, la diversificazione e la necessità di restare un punto di servizio locale. Un intervistato coglie particolarmente bene la logica rurale: la stazione del futuro dovrebbe diventare un punto di servizio locale indispensabile, adattandosi alla nuova mobilità pur mantenendo un'offerta semplice, accessibile e radicata nel territorio.

“

“La sfida sarà diventare un punto di servizio indispensabile per i residenti, adattandosi ai nuovi modelli di mobilità pur mantenendo un'offerta semplice e accessibile radicata nel territorio.”

— **Distributore, France**

Spuntid alle interviste ai formatori VET in Francia

I formatori francesi raccomandano formati di apprendimento pratici, applicati e contestualizzati. I metodi più frequentemente ricorrenti includono workshop pratici, casi di studio reali, analisi dei feedback dell'esperienza, formazione sul posto di lavoro, coaching individuale, simulazioni, apprendimento tra pari e brevi formati ibridi. Diversi formatori sottolineano che i contenuti devono restare aggiornati attraverso il monitoraggio tecnologico, l'integrazione dei feedback dal campo e una revisione regolare. Ciò è particolarmente importante per un settore in cui standard, tecnologie e modelli di business evolvono rapidamente.

Anche le partnership proposte dai formatori sono rivelatrici: regioni, camere di commercio, aziende energetiche, produttori di attrezzature, start-up della mobilità, autorità locali, università e organizzazioni professionali. Ciò suggerisce che il curriculum inFUELencer non dovrebbe essere posizionato come un prodotto formativo isolato. Dovrebbe essere integrato in un ecosistema più ampio, capace di collegare i discenti a competenze, conoscenze sulle attrezzature, finanziamenti, normativa e strategie territoriali di mobilità.

Implicazioni raccomandate per il curriculum inFUELencer in Francia

- Progettare unità brevi e modulari che possano essere seguite dagli operatori rurali a stazione singola senza assenze prolungate dal lavoro.
- Dare priorità alle decisioni di investimento finanziario, alle operazioni di ricarica EV, ai modelli di business sostenibili e all'innovazione orientata al cliente.
- Utilizzare casi di studio pratici basati su stazioni rurali, fabbisogni di mobilità locale, domanda a bassa densità e capacità di investimento limitata.
- Integrare nel percorso di apprendimento l'orientamento ai finanziamenti, l'interpretazione normativa e gli strumenti di preparazione agli investimenti.
- Combinare risorse online a ritmo personalizzato con elementi opzionali dal vivo, misti o di coaching per sostenere diversi livelli di dimestichezza digitale.
- Utilizzare checklist, alberi decisionali e semplici strumenti di pianificazione finanziaria che gli operatori possano riutilizzare direttamente dopo la formazione.
- Sviluppare partnership con camere di commercio, autorità regionali, aziende energetiche e fornitori di attrezzature per rafforzare la rilevanza pratica e la credibilità.

Key Insight: Le prospettive francesi sono plasmate da una forte domanda di supporto pratico alla transizione. Il curriculum inFUELencer dovrebbe posizionarsi come un ponte tra consapevolezza e azione: aiutare i distributori a comprendere le tecnologie, a testare le opzioni aziendali, a individuare percorsi di finanziamento e ad attuare strategie realistiche di diversificazione dei servizi.



4.2.2 Germania



Aree formative più utili (scelta multipla)

Area formativa	Menzioni	Visualizzazione
Trasformazione digitale	15 (60%)	
Innovazione orientata al cliente	14 (56%)	
Carburanti e tecnologie alternative	13 (52%)	
Operazioni delle stazioni di ricarica EV	10 (40%)	
Conformità ambientale	10 (40%)	
Modelli di business sostenibili	8 (32%)	
Investimenti finanziari	7 (28%)	
Gestione della catena di approvvigionamento	6 (24%)	

Key Insight: La trasformazione digitale (60%) è in cima alla lista, superando i carburanti alternativi (52%). Anche l'innovazione orientata al cliente (56%) e le operazioni EV (40%) ottengono punteggi elevati. Questi quattro ambiti formano il nucleo naturale dell'architettura del curriculum inFUELencer.



Formato di formazione preferito

Risposta	Numero	Visualizzazione
Misto (online/in presenza, flessibile)	11 (44%)	
Tutti e tre i formati (online dal vivo + in presenza + misto)	4 (16%)	
Solo in presenza	2 (8%)	
Online a ritmo personalizzato + online dal vivo	2 (8%)	
Online a ritmo personalizzato + in presenza	1 (4%)	
Online a ritmo personalizzato + misto	1 (4%)	
In presenza + misto	1 (4%)	
Solo online dal vivo	1 (4%)	
Online dal vivo + misto	1 (4%)	
Tutti i formati combinati	1 (4%)	

Key Insight: Tra le preferenze di formato, l'opzione "misto o flessibile" è inclusa nel formato preferito da circa il 76% degli intervistati. inFUELencer dovrebbe essere progettato secondo un approccio blended-first, con accesso flessibile ai moduli attraverso canali digitali e in presenza.

Durata formativa preferita

Risposta	Numero	Visualizzazione
Mezza giornata (circa 3-4 ore)	13 (52%)	
1-2 ore (modulo breve)	8 (32%)	
Giornata intera	4 (16%)	

Key Insight: Il 52% preferisce sessioni di mezza giornata; il 32% preferisce moduli da 1-2 ore. L'84% preferisce sessioni inferiori alla giornata intera. inFUELencer dovrebbe adottare come



impostazione predefinita unità modulari di mezza giornata con approfondimenti intensivi opzionali di una giornata intera.

Risorse di apprendimento più utili

Risposte a testo libero (n=11 hanno fornito risposte). I temi principali emersi dagli intervistati includono:

Tipo di risorsa	Spunto degli intervistati
Casi di studio	I più frequentemente citati - 5 risposte. Gli esempi reali di trasformazione delle stazioni di servizio sono i più apprezzati.
Risorse miste / blended	2 intervistati: "un mix di tutto" / "di tutto - risorse miste". La flessibilità nel formato è apprezzata.
Lezioni + discussione	1 intervistato: "formato presentazione e discussione" - apprendimento attivo preferito a quello passivo.
Risorse digitali / web	2 intervistati: informazioni da siti web e strumenti di IA ("IA per una rapida panoramica").
Riviste di settore / internet	1 intervistato ha citato specificamente le Fachzeitschriften (riviste di settore) e le ricerche su internet.
Manuali	1 intervistato ha menzionato i manuali, sebbene si tratti di una preferenza minoritaria.
Esempi di buone pratiche	1 intervistato ha citato gli esempi di buone pratiche come i più utili.

Probabilità di partecipazione al programma inFUELencer

Risposta	Numero	Visualizzazione
Probabile	11 (44%)	
Poco probabile	9 (36%)	
Molto probabile	4 (16%)	
Non probabile	1 (4%)	

Key Insight: Il 96% degli intervistati indica una probabilità almeno "poco probabile" di partecipare a inFUELencer. Il 60% è "probabile" o "molto probabile". È un forte segnale di mercato per il lancio del programma. Solo 1 intervistato (4%) ha indicato "non probabile".

Supporto necessario per adattarsi alla transizione verde

Tipo di supporto	Menzioni	Visualizzazione
Sovvenzioni / sostegno agli investimenti finanziari	10 (40%)	



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Formazione	5 (20%)	
Coaching / altri servizi di supporto	5 (20%)	
Chiarezza normativa	1 (4%)	

Key Insight: Le sovvenzioni e il sostegno agli investimenti (40%) sono in cima ai fabbisogni: la sola formazione non è sufficiente. inFUELencer deve integrare nel curriculum collegamenti a canali di finanziamento e a schemi per il caso di investimento, così da affrontare il reale divario di abilitazione.

Cambiamenti politici e normativi necessari (testo aperto)

Temi principali emersi dagli intervistati

Tema politico	Spunti rappresentativi
Neutralità tecnologica	Il tema più citato. Gli intervistati hanno chiesto “apertura tecnologica - lontano dai mandati solo-elettrico”. Diverse risposte hanno espresso frustrazione per il pregiudizio a favore della mobilità elettrica a scapito dei carburanti sintetici e dell'HVO.
Quadri stabili di lungo periodo	“Leggi stabili che mettano al sicuro gli investimenti oltre i cicli elettorali.” L'incertezza sugli investimenti creata da quadri politici mutevoli è una barriera importante.
Roadmap chiara per e-fuel / HVO	“Devono essere create condizioni quadro politiche per lo sviluppo dei carburanti sintetici.” È stata evidenziata in particolare l'incertezza sulle autorizzazioni per l'HVO (comuni incerti sulla propria competenza).
Ridurre la burocrazia	“In generale, requisiti burocratici molto minori; autorizzazioni più rapide.” Ripetuto da 5+ intervistati. È urgentemente necessaria una semplificazione dei processi di approvazione per l'infrastruttura dei carburanti alternativi.
Incentivi fiscali per i carburanti alternativi	“Riduzioni fiscali per i carburanti alternativi, sussidi per l'infrastruttura pubblica di ricarica rapida.” Necessario un sostegno alla parità di prezzo.
Direzione più chiara	“Diteci semplicemente dove sta andando il percorso.” Chiarezza e certezza di pianificazione sono valutate dagli operatori più di ogni altra cosa.

Ulteriori suggerimenti sul curriculum

4 soggetti intervistati hanno fornito un feedback sostanziale:

Suggerimento	Dettaglio
Adattamento dei contenuti a costi contenuti	“Ci sono elementi di contenuto che possono essere facilmente modificati senza incorrere in costi elevati? Sarebbe interessante.” - Suggerisce un'architettura del curriculum modulare e aggiornabile.
Nessun ulteriore suggerimento	“No” - Da 2 intervistati che ritenevano l'ambito attuale sufficiente.



Nessuna risposta

1 intervistato ha inviato testo vuoto.

Le interviste suggeriscono una progettazione formativa blended-first. Le componenti online flessibili possono favorire l'accesso, mentre gli elementi in presenza o basati sulla pratica sono necessari per l'accettazione della tecnologia, la risoluzione dei problemi, l'interazione con i clienti e lo sviluppo della sicurezza. Diversi esperti hanno sottolineato che il formato dovrebbe variare a seconda del gruppo target: dirigenti e titolari possono trarre beneficio da webinar, newsletter, briefing di esperti e workshop strutturati, mentre il personale di stazione può richiedere formati più brevi, più accessibili e più pratici.

Per i dipendenti a livello di stazione, le interviste indicano con forza il microlearning mobile. Video brevi, spiegazioni semplici, esempi operativi e scenari con i clienti appaiono più adatti di lunghi webinar o presentazioni altamente tecniche. La formazione dovrebbe essere progettata dalla prospettiva del discente reale, inclusi i dipendenti part-time, gli studenti, il personale di servizio e gli operatori che lavorano direttamente con i clienti. Le interviste suggeriscono anche che l'apprendimento dovrebbe includere ambienti di pratica reali o simulati, che consentano ai partecipanti di testare idee, riflettere su situazioni con i clienti e sviluppare sicurezza attraverso l'esperienza concreta.

Per la Germania, il curriculum dovrebbe dare priorità a sette aree:

1. Adattamento strategico dell'impresa oltre la vendita tradizionale di carburante
2. Alfabetizzazione sulla gestione normativa e del carbonio, incluse le quote di gas serra, l'ESG, la contabilità dell'impronta di carbonio e l'interpretazione delle politiche
3. Alfabetizzazione pratica su carburanti e sistemi di propulsione, inclusi ricarica EV, HVO, e-fuel, idrogeno, E10, E20, bioetanolo e carburanti convenzionali
4. Prontezza economica e infrastrutturale, inclusi logica di investimento, opportunità di finanziamento, domanda dei clienti, sicurezza di pianificazione e congestione della rete
5. Trasformazione digitale e monitoraggio del mercato, inclusi gestione intelligente della stazione, newsletter, piattaforme di settore e strumenti digitali per i clienti
6. Competenze di servizio, retail e comunicazione orientate al cliente, incluse spiegazione dei prodotti, marketing, gestione dei conflitti e qualità del servizio
7. Formati di apprendimento centrati sul personale e basati sulla pratica, inclusi casi di studio, dimostrazioni, sessioni di esperti, webinar, newsletter e brevi video di apprendimento mobile

Queste raccomandazioni riflettono la convergenza tra i risultati dell'indagine e le interviste agli esperti: i distributori di carburante tedeschi appaiono relativamente esperti e cautamente ottimisti, ma richiedono un supporto pratico, orientato al business e consapevole della normativa per tradurre la pressione della trasformazione in strategie operative sostenibili. Le ulteriori interviste mostrano inoltre che la progettazione del curriculum deve tenere conto delle realtà del lavoro a livello di stazione. Molti dipendenti lavorano part-time, si rapportano direttamente con i clienti e affrontano una crescente complessità di prodotti e servizi. La formazione futura dovrebbe quindi essere semplice, accessibile, specifica per ruolo e rispettosa del lavoro svolto sul sito.

Allo stesso tempo, il curriculum dovrebbe restare aperto alla tecnologia. Anziché presupporre un unico percorso di transizione, dovrebbe aiutare i discenti a comprendere come le diverse opzioni, tra cui elettrificazione, HVO, e-fuel, miscele di bioetanolo e carburanti convenzionali durante il periodo di transizione, si relazionino alla neutralità climatica, alla sicurezza energetica, ai bisogni dei clienti e alla sostenibilità dell'impresa. Ciò renderà il curriculum più robusto rispetto ai futuri cambiamenti normativi e tecnologici.



4.2.3 Grecia



Questa sezione presenta i risultati dell'indagine tra i distributori di carburante e si basa su spunti qualitativi provenienti da dieci interviste a formatori IFP condotte in Grecia, mappando le preferenze formative dei distributori greci, i futuri attesi per il settore e il supporto strutturale che essi individuano come essenziale per affrontare la transizione verde.

Aree formative prioritarie

Alla richiesta di individuare le aree formative più utili per loro (D22), i distributori greci hanno prodotto una gerarchia chiara e internamente coerente. I carburanti e le tecnologie alternative sono stati la scelta dominante, citati da 19 intervistati (73,1%), un dato che rispecchia le lacune di conoscenza autodichiarate nella D15a e conferma che questa è l'area in cui gli operatori si sentono più acutamente impreparati. La conoscenza degli investimenti finanziari e la conformità normativa ambientale si collocano congiuntamente al secondo posto, ciascuna selezionata da 12 intervistati (46,2%), riflettendo sia l'ansia economica che pervade il dataset greco sia la persistente preoccupazione per la pressione normativa in assenza di adeguata chiarezza politica. I modelli di business sostenibili e l'innovazione orientata al cliente sono stati selezionati ciascuno da 9 intervistati (34,6%), seguiti dalla trasformazione digitale (26,9%) e dalle operazioni di ricarica EV (23,1%).

Risposte	Menzioni	Quota
Carburanti e tecnologie alternative	19	73.1%
Investimenti finanziari	12	46.2%
Conformità normativa ambientale	12	46.2%
Modelli di business sostenibili	9	34.6%
Innovazione orientata al cliente	9	34.6%
Trasformazione digitale	7	26.9%
Operazioni di ricarica EV	6	23.1%

Key Insight: Le principali priorità formative formano un cluster coerente che abbraccia le dimensioni tecnica, finanziaria, normativa e commerciale della stessa sfida di trasformazione. Fondamentalmente, si allineano con precisione alle lacune di conoscenza individuate nella D15a, convalidando sia la coerenza dei dati greci sia la solida base di evidenze che essi forniscono per la progettazione del curriculum inFUELencer.

Ciò che è particolarmente significativo di questa gerarchia è la sua ampiezza. Gli operatori non chiedono un unico e ristretto tema tecnico; segnalano di aver bisogno di sviluppare competenza simultaneamente in molteplici ambiti interconnessi. Nessun singolo modulo può affrontare questo cluster isolatamente. Una progettazione efficace del curriculum deve trattare queste aree come filoni complementari e reciprocamente rafforzativi dello stesso percorso di apprendimento.



Formato e durata formativa preferiti

Sulla questione dei formati formativi preferiti (D23), l'apprendimento misto, che combina elementi online e in presenza in una struttura flessibile, è stato il chiaro favorito, selezionato da 15 intervistati (57,7%). Le sessioni online dal vivo sono state preferite da 7 intervistati (26,9%) e i corsi online a ritmo personalizzato da 6 (23,1%). Solo 2 intervistati (7,7%) hanno selezionato sessioni esclusivamente in presenza, un risultato coerente con il profilo prevalentemente rurale e a operatore singolo del campione greco, dove lo spostamento verso sedi centralizzate rappresenta una reale barriera pratica.

Risposte	Numero	Quota
Misto (online + in presenza, flessibile)	15 (57.7%)	
Sessioni online dal vivo	7 (26.9%)	
Corso online a ritmo personalizzato	6 (23.1%)	
Solo in presenza	2 (7.7%)	

Key Insight: La forte preferenza per i formati misti e online riflette non semplicemente la comodità logistica, ma la realtà operativa dei micro-operatori greci, che gestiscono le proprie stazioni con personale minimo e non possono assentarsi facilmente per periodi formativi prolungati. Un accesso flessibile e modulare non è un optional; è un requisito strutturale per raggiungere questo pubblico.

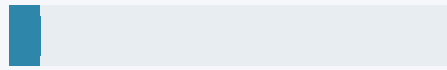
I pochi intervistati che hanno fornito commenti a testo libero sulla durata preferita hanno dato stime marcatamente diverse (D24): uno ha indicato come fattibili 35 ore di formazione in formato seminariale, mentre un altro ha chiesto “brevi seminari di poche ore”. Questa divergenza segnala di per sé l'importanza di una progettazione modulare del curriculum: un programma formativo in cui si possa entrare in punti diversi e che si possa completare in modo incrementale servirà questo pubblico eterogeneo molto meglio di una struttura fissa e lineare che richiede un impegno costante secondo un calendario predeterminato.

Probabilità di partecipazione al progetto inFUELencer

Nonostante le barriere strutturali e le pressioni finanziarie documentate in tutta l'indagine greca, la domanda di un programma formativo specifico per il settore è sostanziale. Il 61,5% degli intervistati (16 su 26) ha valutato la propria probabilità di partecipare al programma formativo inFUELencer come “probabile”, con un ulteriore 8 intervistati (30,8%) che l'hanno valutata “molto probabile”. Solo 2 intervistati (7,7%) hanno espresso una probabilità di partecipazione bassa o trascurabile.

Risposte	Numero	Quota
Probabile	16 (61.5%)	
Molto probabile	8 (30.8%)	
Poco probabile	1 (3.8%)	



Non probabile	1 (3.8%)	
---------------	----------	---

Key Insight: Un tasso complessivo di risposte “probabile o molto probabile” del 92,3% è tra i risultati più inequivocabili dell'intero dataset greco. Risolve l'apparente tensione tra l'elevata importanza percepita della formazione e la quasi totale assenza di partecipazione recente, a favore di una domanda latente. I distributori di carburante greci non sono indifferenti alla formazione; semplicemente non hanno avuto accesso a un programma che parli alla loro realtà operativa.

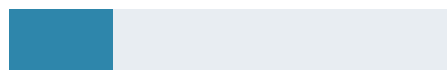
Questo risultato, letto insieme al tasso di non partecipazione dell'88,5% individuato (D19), sottolinea sia la portata del bisogno insoddisfatto sia la ricettività del pubblico in cui il progetto inFUELencer sta entrando. Il mercato è essenzialmente aperto, ma i primi interventi devono conquistare rapidamente la fiducia, offrire un valore pratico visibile ed evitare i fallimenti pedagogici che gli stessi formatori hanno individuato nelle loro interviste.

Nuovi servizi per il prossimo decennio

Le risposte alla domanda aperta su quali nuovi servizi i distributori di carburante dovrebbero offrire nel prossimo decennio sono state scarse, poiché la maggior parte degli intervistati ha saltato la domanda o non ha fornito una risposta strutturata. L'unica risposta esplicitamente offerta è stata l'idrogeno. Ciò riecheggia gli approfondimenti qualitativi già segnalati (cfr. Sezione 2.2.3), in cui l'idrogeno era emerso come aspettativa di più lungo orizzonte da almeno tre intervistati, e si allinea con un sottoinsieme di operatori che stanno già guardando oltre l'attuale ondata di elettrificazione verso quella che percepiscono come la destinazione ultima del settore. Sebbene la ricarica EV e i biocarburanti dominino il quadro di medio termine, questa consapevolezza anticipatoria dell'idrogeno, per quanto poco sviluppata, rappresenta un segnale per la pianificazione di più lungo periodo del curriculum e delle politiche che non dovrebbe essere del tutto trascurato.

Supporto necessario per l'adattamento alla transizione verde

Alla domanda su quale tipo di supporto sia loro necessario per adattarsi alla transizione verde, i distributori greci sono stati inequivocabili. Le sovvenzioni e altri investimenti sono stati citati da 21 intervistati (80,8%), rendendoli di gran lunga il fabbisogno più diffusamente individuato. La formazione segue al 57,7% (15 intervistati) e gli altri servizi di supporto al 15,4% (4 intervistati).

Risposte	Numero	Quota
Sovvenzioni o altri investimenti	21 (80.8%)	
Formazione	15 (57.7%)	
Altri servizi di supporto	4 (15.4%)	

Key Insight: Il dato dell'80,8% relativo al supporto finanziario deve essere letto come qualcosa di più di una preferenza; è una precondizione strutturale. Per operatori che gestiscono già margini ridotti sotto una pesante pressione fiscale, nessun programma formativo, per quanto ben progettato, si tradurrà in azione di investimento se non accompagnato da meccanismi di finanziamento accessibili.



Ciò non sminuisce il valore della formazione: piuttosto, ne definisce l'ambito operativo. Il progetto inFUELencer può affrontare in modo credibile competenze, consapevolezza strategica e ragionamento sul modello di business. Tuttavia, l'abilitazione finanziaria necessaria per l'investimento in infrastrutture fisiche (ad es. caricatori EV, potenziamento delle attrezzature, miglioramenti dell'efficienza energetica) esula dal mandato diretto del programma e deve essere oggetto di un'azione mirata di advocacy presso le autorità di finanziamento nazionali ed europee. Un curriculum che aiuti gli operatori a comprendere e a orientarsi tra gli strumenti di finanziamento disponibili, come i fondi ESPA, i sussidi per la transizione energetica e gli strumenti di coesione dell'UE, estenderebbe considerevolmente l'impatto del progetto oltre la sua dimensione d'aula.

Raccomandazioni politiche e normative

Le risposte alla D29, su quali cambiamenti normativi aiuterebbero gli operatori a gestire la transizione, sono state scarse ma qualitativamente significative. Un intervistato ha chiesto “normative più personalizzate in base alla capacità e ai ricavi di ciascuna stazione, anziché l'approccio orizzontale attualmente esistente”, una critica puntuale a una progettazione politica “taglia unica” che svantaggia strutturalmente le micro-imprese. Un secondo intervistato ha espresso un profondo scetticismo sul fatto che un cambiamento normativo significativo fosse realizzabile, al di là dell'erogazione di sussidi, un atteggiamento che riflette la cronica sfiducia nei quadri istituzionali visibile in tutto il dataset greco.

L'unica risposta sostanziale a testo libero alla D30, sulle considerazioni per la progettazione del curriculum, ha colto un atteggiamento di fatalismo passivo presente in una parte della comunità degli operatori greci: un intervistato ha espresso l'opinione che la formazione “non sia attualmente necessaria, ma potremmo essere chiamati ad apprendere cose nuove in futuro”. È un atteggiamento che il progetto inFUELencer deve affrontare direttamente; non facendo la predica agli operatori sull'urgenza, ma rendendo inequivocabilmente chiara l'immediata rilevanza pratica dei suoi contenuti fin dal primo modulo.

Spunti dalle interviste ai formatori VET in Grecia

Le interviste ai formatori VET condotte in Grecia hanno prodotto evidenze qualitative insolitamente coerenti e direttamente complementari ai risultati dell'indagine tra i distributori. Su domande relative a priorità del curriculum, metodologia pedagogica, progettazione della valutazione e differenziazione dei discenti, i formatori hanno convenuto su un insieme coerente di principi, offrendo al contempo prospettive individualmente distinte che conferiscono profondità e consistenza al quadro complessivo. Le loro raccomandazioni collettive costituiscono, di fatto, un brief di progettazione fondato su evidenze per il curriculum inFUELencer.

Sulla direzione del settore e sulle priorità dei contenuti del curriculum

I formatori hanno concordato ampiamente sul fatto che il settore della distribuzione di carburanti stia attraversando una trasformazione autentica ma disomogenea: le stazioni si stanno gradualmente riposizionando da punti di rifornimento monofunzione verso hub multiservizio, ma il ritmo del cambiamento varia considerevolmente tra operatori, aree geografiche e dimensioni d'impresa. Diversi formatori hanno sottolineato che questa transizione è al tempo stesso verde e digitale e che questi due aspetti non possono essere trattati separatamente. Come ha osservato un formatore, ogni volta che una stazione modifica i propri servizi, il modello operativo o la comunicazione con i clienti, quasi sempre incorpora nuovi strumenti digitali. Un curriculum che affronti solo la dimensione ambientale non riuscirà a riflettere la realtà operativa dei suoi discenti.

“Quando una stazione modifica i propri servizi, il modello operativo o la comunicazione con i clienti, quasi sempre incorpora nuovi strumenti digitali. La transizione verde e quella digitale non possono essere separate.”

— Formatore VET, Grecia



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Sui contenuti del curriculum, i formatori sono stati coerenti nelle loro priorità: carburanti alternativi ed elettrificazione, trasformazione digitale, pianificazione strategica e adattamento del modello di business, e conformità normativa. Un formatore le ha articolate nel modo più sistematico, individuando l'alfabetizzazione sulla transizione verde, la conoscenza degli EV e dei carburanti alternativi, le competenze digitali, la pianificazione strategica e la conformità normativa come i cinque pilastri che un nuovo curriculum deve affrontare. In tutte le interviste vi è stato un forte consenso sul fatto che il curriculum debba presentare questi temi non come moduli isolati, ma come dimensioni interconnesse della stessa trasformazione settoriale, perché è esattamente così che gli operatori li vivono.

Sugli approcci pedagogici e i metodi di apprendimento

Tutti i formatori hanno convenuto sull'apprendimento misto come formato di erogazione ottimale; ossia una combinazione di contenuti strutturati, interazione dal vivo e accesso flessibile. Questo consenso è stato espresso in modo coerente, con diversi formatori che hanno specificato che le componenti digitali dovrebbero funzionare a supporto dell'apprendimento anziché come suo veicolo principale. Al di là di questo consenso, i formatori hanno proposto un insieme coerente di principi metodologici che insieme formano una filosofia di progettazione pratica per discenti adulti in attività lavorativa.

- Unità brevi e modulari con obiettivi espliciti: gli adulti in contesti lavorativi hanno bisogno di comprendere immediatamente cosa impareranno e come sarà loro utile. Programmi lunghi e con troppi contenuti iniziali, che ritardano la rilevanza pratica, perderanno il loro pubblico. Ogni modulo dovrebbe essere sufficientemente autonomo da poter essere fruito e completato in modo indipendente.
- Casi di studio realistici e scenari pratici: gli esempi generici di buone pratiche tratti da condizioni idealizzate non trovano riscontro presso gli operatori greci a stazione singola. Ciò che funziona sono situazioni che riflettono la realtà quotidiana (ad es. errori comuni, interazioni realistiche con i clienti, decisioni operative) che rispecchiano ciò che i partecipanti affrontano effettivamente durante il turno.
- Giochi di ruolo e dialoghi simulati con i clienti: un formatore ha osservato per esperienza diretta che quando i discenti entrano in un dialogo simulato con un cliente, scoprono rapidamente dove risiedono le loro reali difficoltà comunicative. Il gioco di ruolo non è solo coinvolgente; è diagnosticamente prezioso. Le competenze comunicative sono particolarmente resistenti all'istruzione teorica; devono essere praticate per svilupparsi.
- Checklist, supporti visivi di processo e guide passo-passo: per i contenuti tecnici, un formatore ha argomentato con forza a favore di materiali che consentano un'applicazione immediata senza affidarsi alla memoria. Checklist e diagrammi di processo hanno una duplice funzione: supportano l'apprendimento durante il programma e restano strumenti di riferimento utili nelle operazioni quotidiane a lungo dopo la sua conclusione.
- Brevi elementi digitali di supporto: video brevi, quiz di autovalutazione ed esercizi di riflessione sono stati raccomandati come integrazioni utili per i discenti con poco tempo, a condizione che non diventino la modalità di erogazione principale. Il rischio di digitalizzare eccessivamente i contenuti per un gruppo di discenti con dimestichezza digitale disomogenea deve essere gestito attivamente nella progettazione del programma.

“Un buon curriculum per questo settore deve essere modulare, flessibile e radicato nel contesto. Ma soprattutto deve aiutare i partecipanti a comprendere non solo cosa sta cambiando, ma perché quel cambiamento è importante per il loro ruolo e per il futuro del settore.”
— **Formatore VET, Grecia**

Sulle barriere formative e le sfide di erogazione

I formatori hanno individuato anche un insieme distinto di barriere dal lato dell'erogazione, che aggravano le lacune di conoscenza descritte sopra. Tre sono risultate costanti nella maggior parte delle interviste.



- Distanza psicologica dalla transizione come concetto: per molti partecipanti, la “transizione verde” suona astratta, politica o lontana dal loro lavoro quotidiano. I formatori devono prima colmare questo divario, riposizionando la transizione come una realtà operativa diretta anziché come un mandato esterno, affinché possa avvenire un apprendimento sostanziale.
- Pressione di tempo e densità dei contenuti: le strutture dei programmi che spingono i formatori a coprire troppo in troppo poco tempo producono un apprendimento superficiale. Come ha osservato un formatore, i partecipanti ascoltano moltissime informazioni ma non hanno lo spazio per elaborarle, collegarle o applicarle. Ciò è particolarmente dannoso per i contenuti legati alla transizione, dove la comprensione richiede riflessione e non solo esposizione.
- Eterogeneità del gruppo e disuguaglianza digitale: le classi mescolano spesso partecipanti con livelli di esperienza, conoscenza tecnica e dimestichezza digitale molto diversi. Senza una progettazione differenziata, alcuni partecipanti si perdono mentre altri si annoiano, e chi ha una limitata dimestichezza digitale rischia di disimpegnarsi nel momento in cui compare uno strumento digitale. Il formatore ha bisogno non solo di buoni contenuti, ma di una struttura di supporto che assicuri che nessuno si senta lasciato indietro.

“Quando il programma si basa anche solo in parte su elementi digitali, alcuni partecipanti si sentono a proprio agio e altri no. Se ciò non viene previsto nella progettazione, può generare riluttanza o rifiuto. Il formatore ha bisogno non solo di buoni contenuti, ma anche di una struttura di supporto affinché nessuno si senta lasciato indietro.”
 — **Formatore VET, Grecia**

Su valutazione e certificazione

I formatori sono stati unanimi nel ritenere che la certificazione formale abbia valore solo se riflette una competenza autentica anziché il semplice richiamo di informazioni. Sono stati raccomandati diversi approcci specifici. La valutazione basata su scenari, con esercizi pratici che verificano se i discenti sanno applicare le conoscenze in una situazione professionale riconoscibile, è stata preferita ai test scritti da diversi formatori. Un formatore ha auspicato una valutazione multidimensionale che catturi conoscenza, applicazione, giudizio e capacità riflessiva: il discente sa non solo descrivere un cambiamento, ma anche spiegare come lo attuerebbe nel proprio contesto e quali difficoltà prevederebbe? Un formatore ha aggiunto che anche la performance comunicativa dovrebbe essere valutabile, poiché un discente che comprende i contenuti ma non sa trasmetterli con chiarezza a un cliente o a un collega ha un deficit pratico che i test scritti non riveleranno. Un altro formatore ha proposto un approccio “a portfolio” leggero, in cui i discenti accumulano nel tempo piccole evidenze di apprendimento, rendendo visibili i progressi e offrendo un quadro dello sviluppo più completo di qualsiasi singolo momento di valutazione.

Sui gruppi di discenti differenziati

I formatori hanno individuato tre gruppi di discenti che meritano particolare attenzione nella progettazione del curriculum, ciascuno con caratteristiche, bisogni e rischi distinti.

- Operatori esperti con radici profonde nel modello operativo tradizionale: paradossalmente, sono al tempo stesso il gruppo di discenti più competente e più difficile. La loro lunga familiarità con i modi di lavorare consolidati è un autentico patrimonio professionale, ma può anche generare resistenza rispetto al valore percepito dei nuovi contenuti. Un formatore ha osservato che questi professionisti hanno bisogno di rispetto per le loro competenze esistenti, di tempo sufficiente per elaborare il cambiamento e di ponti espliciti che colleghino i nuovi apprendimenti all'esperienza professionale vissuta. Un curriculum che ignori le loro conoscenze pregresse non conquisterà il loro coinvolgimento.
- Titolari a stazione singola e gestori di piccole imprese: questi operatori gestiscono tipicamente le proprie stazioni da soli, con personale minimo e senza una funzione formativa dedicata. Per loro, un formatore ha sottolineato che il curriculum deve arrivare rapidamente a conclusioni pratiche, senza richiedere un impegno teorico prolungato prima di fornire contenuti applicabili.



Ogni modulo dovrebbe offrire un elemento utilizzabile; qualcosa che il discente possa applicare già il giorno lavorativo successivo.

- Discenti con limitata dimestichezza digitale: un formatore ha avuto cura di precisare che non si tratta principalmente di una questione di età; riguarda l'esposizione pregressa, la fiducia in sé e la precedente esperienza formativa. Laddove un programma incorpora elementi digitali senza anticipare la gamma di livelli di dimestichezza digitale presenti in aula, rischia di generare ritiro anziché coinvolgimento. Una progettazione inclusiva richiede che nessun partecipante debba sentirsi escluso o lasciato indietro quando uno strumento digitale entra nell'ambiente di apprendimento.

4.2.4 Italia



I distributori di carburante coinvolti sono incerti riguardo ai cambiamenti del proprio modello di business (40%), mentre il 60% nutre elevate aspettative. Nessuno rifiuta esplicitamente il cambiamento. Allo stesso tempo, le tendenze percepite come più impattanti sono la diffusione dei veicoli elettrici; la digitalizzazione dei servizi; e lo sviluppo dei carburanti alternativi, insieme alla riduzione della domanda di carburante. La diffusione degli EV è chiaramente percepita come il principale motore del cambiamento.

Principali tendenze attese con impatto sull'attività

Tendenza attesa	Menzioni	Visualizzazione
Calo della domanda di combustibili fossili	10 (40%)	
Elettrificazione / EV	20 (80%)	
Bio-/carburanti alternativi	11 (44%)	
Digitalizzazione / stazioni intelligenti	12 (48%)	
Nuove soluzioni di mobilità (car sharing, ecc.)	6 (24%)	
Carenza di competenze	2 (8%)	
Tassazione e nuove normative	8 (32%)	

Ritiene che il suo modello di business dovrà essere adattato nei prossimi 5-10 anni?

Riscontro	%	Visualizzazione
-----------	---	-----------------



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Non sono sicuro	60%	
Si	40%	

Gli input qualitativi confermano e approfondiscono i risultati quantitativi. Sebbene l'esportazione dei moduli fornisca solo brevi risposte a testo libero, l'analisi del materiale aiuta a spiegare la logica dei risultati. Emergono dai dati diversi "temi" e questioni. I distributori associano la trasformazione futura anzitutto ai servizi legati agli EV, come già accennato. Alla domanda su quali nuovi servizi le stazioni dovranno offrire, i riferimenti più frequenti indicano la ricarica EV, spesso espressa esplicitamente come "Ricarica EV", "Colonnine ricarica elettrica" o "Servizi per veicoli elettrici". Un gruppo più ristretto menziona servizi complementari come "bar e piccolo ristorante". Gli intervistati non immaginano il futuro solo come "meno carburante": immaginano un diverso ecosistema di servizi e un "energy hub" attorno alla mobilità. La direzione non è ancora pienamente articolata, ma il modello generale sta emergendo. Un altro tema rilevante è che la transizione è vista come più ampia della sola elettrificazione: nelle risposte su altre tendenze attese, i distributori menzionano "car sharing", "regole ambientali", "veicoli elettrici", stazioni di ricarica e tasse. Ciò suggerisce che i distributori interpretano la transizione come un aspetto multidimensionale e intersettoriale, come un cambiamento combinato che coinvolge tecnologia, normativa e comportamento di mobilità, e che non stanno reagendo solo a un cambiamento di prodotto, ma a un cambiamento del sistema di mercato. Un altro tema rilevante riguarda la (forte) domanda di formazione sulla trasformazione operativa: alla domanda su dove necessitino di maggiori conoscenze, le risposte principali sono "Digitalizzazione e gestione intelligente della stazione"; "Infrastruttura e gestione della ricarica EV"; "Tecnologie dei carburanti alternativi"; "Regole ambientali e requisiti di sostenibilità".

Aree in cui necessita di maggiore supporto per affrontare la futura trasformazione del settore

Riscontro	Menzioni	Visualizzazione
Tecnologie legate ai carburanti alternativi	13 (52%)	
Infrastrutture e gestione delle tecnologie legate agli EV	15 (60%)	
Digitalizzazione e soluzioni intelligenti	18 (72%)	
Strategie di innovazione e pianificazione degli investimenti	7 (28%)	
Nuove normative e requisiti di sostenibilità	10 (40%)	

Con le seguenti aree di conoscenza prioritarie: "Digitalizzazione e gestione intelligente della stazione"; "Carburanti alternativi"; "Adattamento strategico del modello di business"; e "Conformità ambientale".

Sarebbe interessato ad approfondire le seguenti tematiche?

Riscontro	Menzioni	Visualizzazione
Adattamento strategico del modello di business	13 (52%)	
Carburanti alternativi	15 (60%)	
Digitalizzazione e soluzioni intelligenti	18 (72%)	
Gestione sostenibile della catena del valore	2 (8%)	
Coinvolgimento del cliente	1 (4%)	
Pianificazione finanziaria e mitigazione del rischio	4 (16%)	



Conformità alle nuove normative e agli standard di sostenibilità	9 (36%)	
--	---------	------------------------

Con una domanda pratica e operativa (e non teorica). Un curriculum dovrà essere applicato, conciso e operativo, non puramente teorico. Inoltre, la formazione non dovrebbe essere solo pratica, ma anche in presenza e direttamente utilizzabile. Gli intervistati privilegiano esperienze di apprendimento pratiche e applicabili, e preferiscono la formazione in presenza (64%), seguita dai formati misti (32%), mentre la formazione online dal vivo raccoglie scarso sostegno in questo campione, e i corsi online a ritmo personalizzato restano una preferenza minoritaria (20%).

Quale tipo di contenuto formativo ritiene più coinvolgente?

Riscontro	Menzioni	Visualizzazione
Formazioni online a ritmo personalizzato	5 (20%)	
Corsi online dal vivo	1 (4%)	
Formazioni in presenza	16 (64%)	
Formato ibrido (formazioni online + in presenza)	8 (32%)	

Un altro tema importante riguarda l'importanza del “supporto politico”, non solo dei fabbisogni di adattamento al mercato. Nelle risposte aperte sui fabbisogni di supporto e di policy, gli intervistati fanno riferimento a “incentivi fiscali”; “maggiori fondi pubblici”; “normative più semplici e chiare”; e “sostegno finanziario”. Ciò rafforza l'idea che, nel caso specifico italiano, il caso economico della transizione è mediato dalla chiarezza normativa e dal sostegno agli investimenti. I distributori non vedono la trasformazione come qualcosa che possono affrontare da soli, con la transizione percepita come dipendente da quadri di supporto esterni (pubblici).

In sintesi, dall'indagine emergono diverse sfide specificamente italiane: vi è un disallineamento temporale tra l'attuale base di clientela e il mercato futuro atteso. La rete pubblica di ricarica del Paese è in crescita, soprattutto nelle regioni settentrionali come il Veneto, eppure i distributori operano ancora in un contesto di mobilità in cui la domanda di carburante convenzionale resta strutturalmente importante. Ciò genera incertezza su “quando” e “come” l'investimento in nuove infrastrutture si ripagherà. Inoltre, l'indagine indica un divario di capacità nella transizione digitale e multi-energia, non solo nella conoscenza delle politiche verdi. I distributori chiedono conoscenze relative alla gestione digitale della stazione, ai carburanti alternativi e alla ricarica EV. La sfida è tanto manageriale e organizzativa quanto ambientale. In terzo luogo, il campione indica un problema di accesso alla formazione: la questione non sembra essere lo scarso interesse per la formazione; sembra piuttosto la relativa assenza di opportunità di apprendimento accessibili, specifiche per il settore e direttamente applicabili. Infine, molti degli intervistati hanno sede in aree in cui la diffusione delle infrastrutture, l'adozione da parte dei clienti e le opportunità di diversificazione possono differire nettamente rispetto alle grandi città.

Sulla base dei principali risultati, si possono considerare alcune raccomandazioni generali. È importante dare priorità a un curriculum generale di transizione aziendale, non solo relativo alle tematiche di sostenibilità. L'indagine mostra che i distributori hanno bisogno di supporto nel prendere decisioni aziendali sostenibili in condizioni di transizione e che la formazione dovrebbe collegare i temi della transizione verde con i modelli di ricavo, la logica di investimento, i servizi al cliente e la gestione del rischio. La digitalizzazione e la gestione legata agli EV dovranno essere poste al centro del percorso di apprendimento: la gestione digitale della stazione, l'infrastruttura di ricarica e la conoscenza dei carburanti alternativi dovrebbero essere moduli fondamentali anziché opzionali, poiché sono le aree in cui la domanda di conoscenza è più forte. Si dovranno privilegiare formati di erogazione orientati alla pratica, data la preferenza per l'apprendimento in presenza e misto, con



apprendimento basato su casi, esempi locali, checklist operative e scenari di attuazione anziché lunghe unità teoriche. Dovrà essere incluso un modulo su normativa, incentivi e orientamento alla conformità: i beneficiari coinvolti individuano nella complessità normativa una barriera. Un'unità formativa pratica su autorizzazioni, incentivi, requisiti di conformità e interpretazione delle politiche avrebbe probabilmente un alto valore nel contesto italiano. È inoltre molto importante considerare la necessità di “differenziare” i contenuti in base all'utente (operatori a sito singolo o in rete) e l'importanza di coinvolgere altri attori rilevanti (reti, associazioni, grandi aziende): la capacità di adattamento, le scelte di investimento e i modelli di servizio sono probabilmente diversi, per cui il curriculum dovrebbe prevedere percorsi modulari o a livelli.

Ciò è evidente anche dall'indagine rivolta ai fornitori VET: mentre l'indagine tra i distributori evidenzia un settore sotto pressione e in transizione, queste interviste rivelano un ecosistema formativo solo parzialmente allineato ai fabbisogni emergenti sopra menzionati, con un disallineamento “sistemico” tra le competenze pratiche, operative e orientate alla transizione che emergono dalla prospettiva dei distributori e ciò che i sistemi formativi offrono attualmente (considerando anche che è generalmente frammentato e spesso non specifico per il settore), rafforzando l'idea che la transizione verso un modello più sostenibile non sia meramente tecnologica o normativa, ma anche guidata dalle capacità.

Sono stati contattati complessivamente 20 attori VET, con 10 interviste completate (principalmente tramite videochiamate e telefonate). Rappresenta un tasso di coinvolgimento piuttosto elevato. È importante considerare che le interviste ai VET providers sono state concepite come discussioni aperte e strutturate, volte a cogliere le percezioni del cambiamento settoriale; le lacune di competenze; i limiti e le sfide generali del sistema formativo; e le raccomandazioni per la progettazione del curriculum. La natura qualitativa dei dati ha fornito alcuni spunti chiave approfonditi, nonostante una dimensione campionaria relativamente ridotta e il fatto che nessuno dei formatori coinvolti sia direttamente impegnato e “specializzato” nel settore dei carburanti.

In generale, possiamo sottolineare una forte convergenza sui motori della trasformazione settoriale: entrambi i gruppi individuano gli stessi principali motori di trasformazione: le questioni legate all'elettrificazione e alla ricarica EV; i carburanti alternativi; l'importanza della digitalizzazione; la pressione normativa e di conformità; e, in generale, i modelli di mobilità in evoluzione. I distributori di carburante li hanno evidenziati come pressioni esterne, mentre i formatori li hanno riconosciuti più come fabbisogni formativi emergenti. Ciò significa che la transizione è ampiamente riconosciuta in tutto l'ecosistema e non è limitata a un solo gruppo target.

Vi è anche una forte sovrapposizione tra le lacune di conoscenza percepite dai distributori e la valutazione delle competenze mancanti da parte dei formatori VET. Mentre i distributori individuano fabbisogni in digitalizzazione, infrastruttura EV, carburanti alternativi e conformità normativa, i formatori confermano che il settore manca di conoscenze tecniche specifiche, con una limitata comprensione dei nuovi sistemi energetici e un insieme di competenze strategiche generalmente scarso per la trasformazione aziendale. Questa convergenza può convalidare l'affidabilità dei risultati.

Il sistema VET sembra presentare “lacune e gap strutturali”, con una generale assenza di un'offerta formativa specifica per il settore e la mancanza di percorsi formativi dedicati ai distributori di carburante. Alcuni beneficiari hanno fornito informazioni su formazioni generali in materia di sostenibilità, energia e gestione d'impresa, ma sembra esserci poca (o nessuna) formazione specificamente calibrata sul settore della distribuzione di carburanti. Il problema non riguarda (solo) l'accesso alle risorse, ma la loro rilevanza e il loro orientamento. I formatori coinvolti indicano anche che le risorse formative “esistono ma sono disperse tra i settori” e che “non esiste un curriculum integrato che colleghi carburanti, mobilità, transizione energetica e trasformazione dell'impresa”. Emerge anche una limitata preparazione degli stessi soggetti: alcuni intervistati evidenziano di avere una panoramica e una comprensione generale del mercato, ma legata principalmente alla cultura generale e all'interesse personale: la maggior parte delle persone coinvolte non è sempre pienamente aggiornata sugli sviluppi del settore e non ha un'esposizione diretta ai modelli di business della distribuzione di carburanti. Ciò crea una situazione in cui non solo i distributori mancano di



competenze, ma anche i formatori mancano di competenze specifiche, con una componente essenziale per la formazione dei formatori.

I soggetti formatori coinvolti hanno considerato esplicitamente la necessità di una formazione pratica e di un apprendimento applicato: dalla loro prospettiva, e in effetti allineata alle evidenze dei distributori, sarebbe preferibile offrire formazione in presenza, workshop ed eventi locali, con contenuti operativi e approcci basati su casi, con una chiara necessità di rafforzare e valorizzare le partnership con l'industria, i responsabili politici e le reti (è interessante considerare che alcuni beneficiari hanno menzionato non solo grandi reti e associazioni - come FAIB; FIGISC; ecc. - o grandi aziende - come ENI; Q8; ecc., che generalmente “si occupano della formazione e dell'innovazione all'interno del proprio gruppo”; ma anche le case automobilistiche: con tutte le innovazioni e le nuove tecnologie legate ai carburanti alternativi avanzati o alle nuove tendenze della mobilità, come gli EV, possono sorgere nuove sfide. Ad esempio, il “lubrificante consigliato”, che in passato faceva parte della catena del valore. Le auto sono sempre più complesse, per cui i distributori di carburante potrebbero essere in prima linea nel fornire informazioni, feedback e spunti rilevanti su potenziali danni e tendenze (“manovre improprie o criticità su specifici modelli di auto”).

La transizione non può e non deve essere affrontata con la sola formazione, ma deve far parte di un ampio “coinvolgimento dell'ecosistema”, per collegare distribuzione di carburanti, mobilità e transizione energetica in una sorta di “approccio a energy hub” e affrontare scenari operativi reali.

4.2.5 Polonia



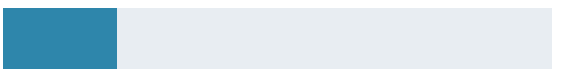
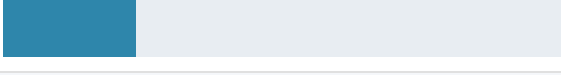
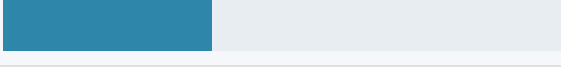
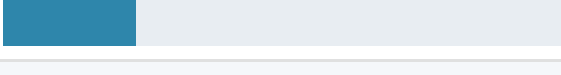
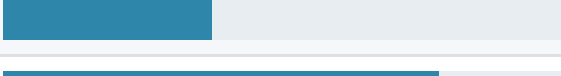
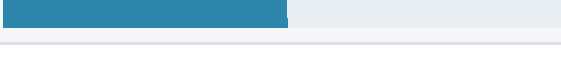
Questa sezione presenta i risultati dell'indagine tra i distributori di carburante e si basa su spunti qualitativi provenienti da dieci interviste a formatori VET condotte in Polonia, mappando le preferenze formative dei distributori polacchi, i futuri attesi per il settore e il supporto strutturale che essi individuano come essenziale per affrontare la transizione verde.

Aree formative prioritarie

Alla richiesta di individuare le aree formative più utili per loro, i distributori polacchi hanno prodotto una gerarchia chiara e internamente coerente. La conformità ambientale è stata la scelta dominante, citata dal 72%, un dato che riflette perfettamente la profonda ansia legata all'instabilità legislativa e all'acuta necessità che gli operatori avvertono di comprendere gli incombenti obblighi normativi. I modelli di business sostenibili si sono classificati al secondo posto, selezionati dal 60%, seguiti a breve distanza dai carburanti e dalle tecnologie alternative al 52%. Questa combinazione rispecchia l'elevato interesse per l'adattamento strategico rilevato in precedenza, confermando che gli operatori cercano un mix di strategia aziendale complessiva e conoscenza pratica delle nuove soluzioni energetiche. La trasformazione digitale e le operazioni di ricarica EV si sono classificate congiuntamente al posto successivo, ciascuna selezionata dal 40%, riflettendo la riconosciuta necessità di modernizzare l'infrastruttura delle stazioni. Infine, l'innovazione orientata al cliente e la gestione della catena di approvvigionamento sono state selezionate ciascuna dal 32%, con gli investimenti finanziari all'ultimo posto con appena il 24%.

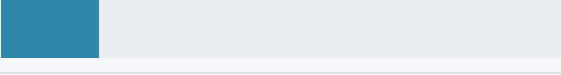
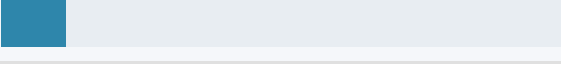
Area formative	Menzioni	Visualizzazione
----------------	----------	-----------------



Investimenti finanziari	6 (24%)	
Modelli di business sostenibili	15 (60%)	
Innovazione orientata al cliente	8 (32%)	
Operazioni delle stazioni di ricarica EV	10 (40%)	
Gestione della catena di approvvigionamento	8 (32%)	
Trasformazione digitale	10 (40%)	
Conformità ambientale	18 (72%)	
Carburanti e tecnologie alternative	13 (52%)	

Formato e durata formativa preferiti

Sulla questione dei formati formativi preferiti, l'apprendimento misto - che combina elementi online e in presenza in una struttura flessibile - è stato il chiaro favorito tra gli intervistati polacchi, selezionato dal 64%. L'apprendimento online a ritmo personalizzato è stato la seconda scelta più popolare al 40%. Le sessioni tradizionali in presenza sono state preferite solo dal 20% degli intervistati, e le sessioni online dal vivo si sono classificate all'ultimo posto con il 16%. Questa forte preferenza per formati flessibili, asincroni e misti si allinea perfettamente con le realtà operative del settore polacco; operatori e gestori alle prese con elevati costi operativi e margini ridotti hanno bisogno di soluzioni formative che possano integrare nei propri impegnativi calendari senza essere costretti ad allontanarsi dalle operazioni quotidiane della stazione.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Online a ritmo personalizzato	10 (40%)	
In presenza	5 (20%)	
Formazione mista	16 (64%)	
Online dal vivo	4 (16%)	

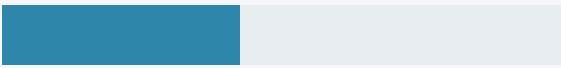
Per quanto riguarda la durata formativa preferita o fattibile, gli intervistati polacchi hanno mostrato una netta preferenza per programmi completi. Una maggioranza significativa, il 60%, ha preferito una formazione della durata di "più di 1 giornata intera". Le sessioni di "giornata intera" e di "1-2 ore" sono state preferite ciascuna dal 16% degli intervistati, mentre le sessioni di "mezza giornata" sono state le meno gradite con appena l'8%.



Questa chiara preferenza per una durata estesa (il 76% predilige una giornata intera o più), combinata con la preferenza precedentemente espressa per formati flessibili e misti, suggerisce che gli operatori polacchi sono disposti a dedicare tempo sostanziale all'aggiornamento delle competenze, a condizione che la formazione sia accessibile in modo modulare e non richieda un'assenza ininterrotta dalle proprie attività.

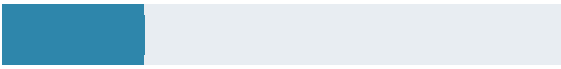
Probabilità di partecipazione al progetto inFUELencer

Nonostante le barriere strutturali e le pressioni finanziarie documentate in tutta l'indagine polacca, la domanda di un programma formativo specifico per il settore è estremamente forte. Complessivamente il 52% degli intervistati ha valutato la propria probabilità di partecipare al programma formativo inFUELencer come “molto probabile”, con un ulteriore 48% che l'ha valutata “probabile”. Nessun intervistato ha espresso una probabilità di partecipazione bassa o trascurabile.

Risposta	Numero	Visualizzazione
Molto probabile	13 (52%)	
Probabile	12 (48%)	

Supporto necessario per l'adattamento alla transizione verde

Alla domanda su quale tipo di supporto sia loro necessario per adattarsi alla transizione verde, i distributori polacchi hanno dato priorità alla formazione e a un supporto finanziario mirato. La formazione è stata il fabbisogno più diffusamente individuato, citato dal 92% degli intervistati. Le sovvenzioni e altri investimenti seguono al 56%, e gli altri servizi di supporto al 24%.

Tipo di supporto	Menzioni	Visualizzazione
Sovvenzioni / sostegno agli investimenti finanziari	14 (56%)	
Formazione	23 (92%)	
Coaching / altri servizi di supporto	6 (24%)	

Raccomandazioni politiche e normative

Le risposte su quali cambiamenti normativi aiuterebbero gli operatori a gestire la transizione sono state scarse ma qualitativamente significative, rivelando un settore che si sente fortemente gravato dalla burocrazia. Diversi intervistati hanno chiesto “normative chiare e stabili” e la “semplificazione delle normative”, osservando che una riduzione della burocrazia è necessaria per consentire una pianificazione degli investimenti di lungo periodo. Altri hanno sottolineato la necessità di meccanismi finanziari mirati, come sussidi agli investimenti, agevolazioni fiscali e sovvenzioni per la modernizzazione delle infrastrutture.

Le risposte a testo libero, incentrate sulle considerazioni per la progettazione del curriculum, hanno riflesso una forte domanda di accessibilità e applicazione pratica, oltre al desiderio di imparare da casi di studio esistenti. Operatori e formatori VET hanno evidenziato che il curriculum inFUELencer



dovrebbe prevedere unità brevi e modulari con esempi pratici, strumenti di calcolo degli investimenti e materiali facilmente adattabili alle condizioni locali e alla riqualificazione del personale. È un atteggiamento che il progetto inFUElencer deve affrontare direttamente: non facendo la predica agli operatori sulla conformità a livello macro o su obiettivi climatici astratti, ma dimostrando la rilevanza quotidiana, finanziaria e operativa dei suoi contenuti fin dal primo modulo.

Spunti dalle interviste ai formatori VET in Polonia

Sulla direzione del settore e sulle priorità dei contenuti del curriculum

I formatori e gli esperti polacchi hanno evidenziato che il settore sta attraversando una trasformazione inevitabile, sebbene disomogenea. Le stazioni si stanno rapidamente allontanando dai modelli tradizionali dipendenti dai combustibili fossili verso hub multiservizio e aree di sosta con servizi di ospitalità. Poiché i clienti trascorrono periodi significativamente più lunghi in stazione mentre i loro veicoli si ricaricano (30-40 minuti), il personale deve far evolvere le proprie competenze dalla semplice erogazione di carburante verso il servizio al cliente, l'ospitalità e la gestione dell'energia.

I formatori hanno sottolineato che questa transizione è al tempo stesso verde e digitale. Il curriculum deve integrare questi temi anziché trattarli come silos scollegati. I temi prioritari suggeriti includono:

- Transizione energetica e carburanti alternativi (presentati senza inutile gergo ingegneristico).
- Sviluppo di servizi non legati al carburante e diversificazione dei ricavi.
- Digitalizzazione, gestione automatizzata e sistemi di pagamento in-app.
- Comprensione pratica della normativa e strategia aziendale sostenibile.

“Come costruire relazioni con i clienti che trascorrono più tempo nelle nostre stazioni. Come funzionano i caricatori EV e i carburanti alternativi - in termini semplici, senza inutili dettagli ingegneristici.”
— VET Trainer, Polonia

On Pedagogical Approaches and Learning Methods

Sugli approcci pedagogici e i metodi di apprendimento

Vi è un forte consenso sul fatto che i metodi didattici debbano essere altamente pragmatici, coinvolgenti e flessibili per venire incontro a professionisti con poco tempo. I metodi preferiti includono l'apprendimento misto, i workshop pratici e i moduli di microlearning. I principi metodologici raccomandati dai formatori includono:

- **Unità brevi e modulari:** progettate per inserirsi facilmente negli impegnativi calendari dei dipendenti delle stazioni indipendenti senza richiedere assenze prolungate.
- **Materiali basati sull'esperienza:** che utilizzano casi di studio reali, discussioni di gruppo ed esempi concreti tratti dal mercato.
- **Strumenti interattivi e simulazioni aziendali:** che privilegiano gli esercizi pratici anziché chiedere semplicemente ai discenti di memorizzare le normative.
- **Un atteggiamento di adattabilità:** incentrato sulla gestione del cambiamento di lungo periodo e sull'apertura all'apprendimento continuo anziché su trasferimenti di conoscenza una tantum.

“I metodi più efficaci sono: workshop pratici, casi di studio, apprendimento misto, visite di studio e simulazioni aziendali.”
— VET Trainer, Polonia

Sulle barriere formative e le sfide di erogazione



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

I formatori hanno individuato diverse barriere critiche dal lato dell'erogazione e dei discenti che devono essere gestite attivamente:

- **Ritmo del cambiamento e sovraccarico di informazioni:** la rapida evoluzione della tecnologia e delle politiche rende difficile mantenere aggiornati i contenuti formativi.
- **Livelli di conoscenza variabili:** i partecipanti vanno dai titolari di stazioni interessati alla strategia di alto livello ai lavoratori a basso salario che possono vedere la formazione come un onere amministrativo.
- **Resistenza psicologica e paura:** il personale teme l'obsolescenza del proprio lavoro con il declino dei combustibili fossili; il curriculum deve demistificare i cambiamenti e mostrare che queste nuove competenze accrescono il loro valore sul mercato del lavoro.
- **Accessibilità dei materiali:** la formazione esistente è spesso dispersa, eccessivamente tecnica o scritta per avvocati e ingegneri, creando una barriera intimidatoria per i lavoratori quotidiani delle stazioni.

“I dipendenti delle stazioni, che spesso lavorano per bassi salari, possono vedere la formazione sulla transizione verde come l'ennesimo requisito superfluo imposto dalla dirigenza. Bisogna mostrare loro che queste nuove competenze accresceranno il loro valore sul mercato del lavoro.”
— VET Trainer, Polonia

Su valutazione e certificazione

I formatori sostengono valutazioni leggere e pratiche che privilegino la competenza rispetto alla memorizzazione. Le raccomandazioni principali includono:

- **Valutazioni basate su scenari:** verificare se il personale sa applicare praticamente le conoscenze (come risolvere un problema a un caricatore EV o gestire le domande dei clienti durante un periodo di attesa).
- **Valutazione aperta e flessibile:** abbandonare i test scritti formali e rigidi a favore di valutazioni che misurino il pensiero strategico e l'adattabilità.
- **Verifica modulare:** consentire ai discenti di completare e ricevere la convalida per singoli moduli al proprio ritmo.

Sui gruppi di discenti differenziati

I formatori hanno individuato tre principali gruppi di discenti che richiedono approcci su misura:

- **Operatori indipendenti e micro-imprenditori:** questi titolari non dispongono del capitale e delle risorse delle grandi catene. Il curriculum deve fornire semplici strumenti di investimento e roadmap a bassa burocrazia per la sopravvivenza.
- **Personale di stazione in prima linea:** i lavoratori hanno bisogno di istruzioni dirette e prive di gergo, incentrate sul funzionamento della ricarica EV, sulla ristorazione e sull'assistenza ai pagamenti digitali.
- **Discenti con dimestichezza digitale variabile:** i corsi devono essere progettati con un approccio inclusivo, così che siano supportati sia i discenti a proprio agio con il digitale sia quelli più esitanti.



5. Conclusioni

5.1 Sintesi delle principali evidenze raccolte

I risultati della ricerca iniziale sul curriculum inFUELencer rivelano un settore della distribuzione di carburanti sottoposto a una significativa pressione ad adattarsi alla transizione verde, con una prontezza disomogenea tra Paesi e operatori. Sebbene la consapevolezza della necessità di trasformazione sia relativamente alta, la preparazione resta incostante, in particolare tra gli operatori più piccoli e rurali. Gli operatori più grandi, come quelli in Germania, sono meglio posizionati per abbracciare il cambiamento grazie a un maggiore accesso al capitale, a capacità di pianificazione strategica e alla prontezza infrastrutturale. Al contrario, gli operatori più piccoli in Paesi come Francia, Grecia e Polonia affrontano barriere significative, tra cui una capacità di investimento limitata, l'incertezza normativa e vincoli operativi. Queste disparità evidenziano la necessità di un supporto e di una formazione su misura per affrontare le sfide specifiche dei diversi tipi di operatori.

La transizione non è vissuta in modo uniforme nel settore. Elettrificazione, calo della domanda di combustibili fossili e digitalizzazione sono riconosciuti come motori chiave del cambiamento, ma la capacità di rispondere varia ampiamente. Molti operatori stanno diversificando i propri servizi, con offerte non legate al carburante come il commercio di prossimità, gli autolavaggi e i servizi di ristorazione che diventano più comuni. Tuttavia, un'autentica diversificazione energetica, come l'adozione della ricarica EV e dei carburanti alternativi, resta limitata e fortemente dipendente dall'infrastruttura locale, dai costi di investimento e dalla domanda di mercato. I risultati mostrano anche che, sebbene gli operatori non siano contrari al cambiamento, molti mancano delle competenze pratiche, degli strumenti finanziari e della sicurezza strategica per agire. Questo divario tra consapevolezza e attuazione è una sfida cruciale che il curriculum inFUELencer deve affrontare.

I risultati mostrano inoltre che la maggior parte degli intervistati si aspetta importanti cambiamenti del modello di business nei prossimi 5-10 anni a causa delle politiche di decarbonizzazione, dell'elettrificazione e del calo della domanda di combustibili fossili. Sebbene la consapevolezza delle normative legate alla sostenibilità sia relativamente alta, la preparazione alla transizione resta moderata, in particolare riguardo ai carburanti alternativi, alla digitalizzazione e all'adattamento aziendale di lungo periodo. Gli intervistati hanno individuato nei costi operativi, nell'incertezza politica e nei limiti agli investimenti le principali barriere alla transizione. Allo stesso tempo, vi è un forte interesse per una formazione pratica e flessibile incentrata su trasformazione digitale, carburanti alternativi, innovazione per il cliente e conformità normativa. Nel complesso, i risultati evidenziano l'urgente necessità di un supporto mirato, di una formazione specifica per il settore e di quadri politici più chiari per aiutare i distributori di carburante a restare competitivi e sostenibili durante la transizione in corso.

Il settore della distribuzione di carburanti in Europa è molto consapevole della transizione verde in corso e si aspetta un'importante trasformazione aziendale nei prossimi anni. Il calo della domanda di combustibili fossili, l'elettrificazione e la digitalizzazione sono considerati gli sviluppi futuri più significativi. Nonostante questa consapevolezza, i livelli di preparazione restano moderati. Gli intervistati hanno individuato lacune nella prontezza alla sostenibilità, nella conoscenza dei carburanti alternativi e nelle capacità di adattamento aziendale di lungo periodo. L'incertezza normativa, i limiti agli investimenti e i crescenti costi operativi continuano a rallentare gli sforzi di transizione. L'indagine dimostra anche una forte domanda di formazione professionale pratica e flessibile, in particolare in trasformazione digitale, carburanti alternativi, innovazione per il cliente e conformità normativa.

5.2. Raccomandazioni “consolidate”

Per sostenere la transizione del settore, il progetto inFUELencer deve concentrarsi sull'offerta di una formazione pratica e specifica per il settore che colmi il divario tra consapevolezza e azione. Il curriculum dovrebbe dare priorità ad aree chiave come carburanti alternativi, gestione dell'infrastruttura EV, pianificazione finanziaria, conformità normativa e trasformazione digitale. La formazione deve essere progettata per rispondere ai bisogni specifici dei diversi tipi di operatori, dalle



piccole stazioni rurali alle grandi reti multi-sito. Per gli operatori più piccoli, l'attenzione dovrebbe concentrarsi sulla sopravvivenza e sulla sostenibilità, con moduli su pianificazione finanziaria, gestione del rischio di investimento e coinvolgimento dei clienti. Per gli operatori più grandi, la formazione dovrebbe enfatizzare la pianificazione strategica, i modelli multi-energia e la complessità operativa.

Il curriculum dovrebbe affrontare anche le barriere più ampie alla transizione, come l'incertezza normativa, il limitato accesso ai finanziamenti e la domanda disomogenea dei clienti. Una componente dedicata a orientarsi tra sovvenzioni, sussidi e quadri politici è essenziale per aiutare gli operatori ad allineare le proprie imprese alla transizione verde. Inoltre, il curriculum deve essere modulare e flessibile, consentendo agli operatori di scegliere i temi più rilevanti per i propri bisogni e calendari. I formati di apprendimento misto, che combinano elementi online e in presenza, dovrebbero essere l'approccio predefinito per garantire accessibilità e coinvolgimento tra profili di discenti diversi.

In generale, i risultati suggeriscono che il supporto futuro dovrebbe concentrarsi su:

- Formazione flessibile, pratica e specifica per il settore
- Un orientamento più solido sulla conformità normativa
- Adattamento aziendale e pianificazione della sostenibilità
- Trasformazione digitale e gestione intelligente della stazione
- Migliore accesso a sovvenzioni e sostegno agli investimenti
- Quadri politici di lungo periodo più chiari e stabili

Le raccomandazioni per la progettazione del curriculum del progetto inFUELencer forniscono un quadro chiaro e pratico per erogare una formazione efficace ai distributori di carburante. I moduli centrali del curriculum si concentrano su trasformazione digitale, carburanti alternativi e operazioni EV, conformità normativa, innovazione per il cliente e pianificazione finanziaria, dotando i partecipanti delle competenze essenziali necessarie per la trasformazione aziendale. Si raccomanda un formato di erogazione misto, che combini sessioni online e in presenza per massimizzare la flessibilità. Ogni modulo dovrebbe essere offerto in due formati: brevi micro-moduli (1-2 ore) e sessioni standard di mezza giornata (3-4 ore), consentendo ai partecipanti di scegliere in base alla propria disponibilità e alle proprie preferenze di apprendimento. I contenuti del curriculum dovrebbero privilegiare casi di studio ed esempi reali, in particolare dal settore tedesco della distribuzione di carburanti, per garantire rilevanza pratica.

Per affrontare le sfide finanziarie e politiche, il curriculum dovrebbe integrare nei contenuti formativi sovvenzioni, strumenti di investimento e schemi di calcolo del ROI. È essenziale anche un modulo dedicato alle politiche, incentrato sull'orientamento tra i requisiti normativi, sulla conformità al Green Deal europeo e sulla promozione della neutralità tecnologica. Il curriculum dovrebbe adottare un'architettura modulare e aggiornabile, che consenta di rivedere facilmente i contenuti man mano che le normative e le esigenze di mercato evolvono.

Il pubblico target primario dovrebbe essere costituito dagli operatori multi-sito con 10 o più stazioni nelle aree rurali, poiché questo gruppo è attualmente poco servito ma ha il maggiore potenziale di impatto su larga scala. Queste raccomandazioni assicurano che il curriculum sia flessibile, pratico e allineato ai bisogni del settore, mettendo i distributori di carburante nelle condizioni di affrontare con successo la transizione in linea con gli obiettivi di sostenibilità. La preferenza per formati di apprendimento brevi, flessibili e misti guiderà anch'essa il futuro approccio alla progettazione della formazione.

5.3 Un “ponte” verso il Curriculum

Il curriculum inFUELencer dovrebbe essere strutturato attorno a cinque pilastri fondamentali: transizione energetica e carburanti alternativi, operazioni di ricarica EV e assistenza al cliente, trasformazione digitale e gestione intelligente della stazione, modelli di business sostenibili e diversificazione dei servizi, e conformità normativa e pianificazione finanziaria. Ogni pilastro dovrebbe includere moduli pratici e orientati all'azione, incentrati su decisioni aziendali reali anziché su concetti



astratti. Ad esempio, i moduli sulla ricarica EV dovrebbero coprire le decisioni di installazione, il funzionamento dei caricatori, la manutenzione, la risoluzione dei problemi e l'assistenza al cliente. Analogamente, i moduli sulla pianificazione finanziaria dovrebbero includere strumenti per valutare i costi di investimento, i rendimenti attesi, le fonti di finanziamento e l'esposizione al rischio.

Il curriculum dovrebbe inoltre incorporare casi di studio, esempi reali e opportunità di apprendimento tra pari per accrescerne la rilevanza pratica. Dovrebbero essere offerti brevi micro-moduli (1-2 ore) e sessioni standard di mezza giornata (3-4 ore) per venire incontro ai vincoli di tempo degli operatori. Strumenti digitali, come piattaforme di apprendimento mobile e simulazioni interattive, dovrebbero essere utilizzati per coinvolgere i discenti e sostenere l'apprendimento a ritmo personalizzato. Inoltre, il curriculum dovrebbe includere una componente di formazione dei formatori per dotare i fornitori IFP di risorse e metodologie aggiornate e specifiche per il settore.

Nel dettaglio, i risultati forniscono spunti e priorità chiave per lo sviluppo del curriculum inFUELencer:

1. **Principali aree formative:**
Il curriculum centrale dovrebbe concentrarsi su cinque ambiti primari: transizione energetica e carburanti alternativi, operazioni di ricarica EV e assistenza al cliente, trasformazione digitale e gestione intelligente della stazione, modelli di business sostenibili e diversificazione dei servizi, e conformità normativa e pianificazione finanziaria. Queste aree riflettono le competenze più critiche e le lacune di conoscenza individuate dagli intervistati.
2. **Formato preferito:**
La maggioranza dei partecipanti preferisce un formato di apprendimento misto/flessibile. Ciò indica la necessità di privilegiare metodi di erogazione flessibili anziché approcci a formato unico, per venire incontro alle diverse esigenze dei discenti.
3. **Durata preferita:**
La maggioranza degli intervistati preferisce sessioni più brevi, di mezza giornata o meno. Ciò suggerisce che i moduli dovrebbero essere progettati come unità di 3-4 ore, con opzioni di sessioni di microlearning da 1-2 ore per massimizzare accessibilità e coinvolgimento.
4. **Risorse di apprendimento:**
Gli intervistati apprezzano i casi di studio e gli esempi reali come le risorse di apprendimento più efficaci. L'erogazione dovrebbe privilegiare l'apprendimento tra pari, le discussioni e la condivisione di buone pratiche per garantire rilevanza e applicazione pratica.
5. **Intenzione di partecipazione:**
Quasi tutti gli intervistati sono almeno abbastanza propensi a partecipare alla formazione. Ciò conferma un'elevata domanda di mercato, indicando che il lancio del curriculum è altamente sostenibile.
6. **Principale fabbisogno di supporto:**
Sebbene la formazione sia importante, molti intervistati hanno individuato nel supporto finanziario (ad es. sovvenzioni o investimenti) il principale fattore abilitante della transizione. Il curriculum inFUELencer dovrebbe allineare i contenuti formativi alle opportunità di finanziamento per rispondere a questo bisogno.
7. **Ostacoli di policy:**
Gli intervistati hanno evidenziato la necessità di neutralità tecnologica, stabilità normativa e riduzione della burocrazia come miglioramenti politici cruciali. Il curriculum dovrebbe includere un modulo su come orientarsi nell'incertezza normativa e valorizzare i quadri politici per aiutare le imprese ad adattarsi.
8. **Indicazione per la progettazione del curriculum:**
Gli operatori apprezzano contenuti modulari ed economici che possano essere aggiornati man mano che le normative evolvono. Il curriculum dovrebbe basarsi su un'architettura agile e modulare per restare adattabile ai futuri cambiamenti normativi e di mercato.

Questi spunti sottolineano l'importanza di progettare un curriculum flessibile, pratico e orientato al futuro, allineato sia alle richieste del mercato sia ai bisogni in evoluzione dei distributori di carburante nella transizione verde.



5.4 Valore per gli stakeholders

Il progetto inFUELencer ha il potenziale di offrire un valore significativo a un'ampia gamma di stakeholders. Per i distributori di carburante, offre un percorso per restare competitivi e sostenibili in un mercato in rapido cambiamento. Dotando gli operatori delle competenze e delle conoscenze necessarie ad affrontare la transizione verde, il curriculum può aiutarli a prendere decisioni informate su investimenti, adattamento aziendale e coinvolgimento dei clienti. Per i fornitori VET, il progetto fornisce un quadro tanto necessario per erogare una formazione specifica per il settore che affronti le sfide uniche della distribuzione di carburanti. Integrando contenuti tecnici, finanziari e strategici, il curriculum può accrescere la capacità dei formatori di sostenere la trasformazione del settore.

Per i responsabili politici, il progetto inFUELencer sostiene gli obiettivi più ampi del Green Deal europeo contribuendo a colmare il divario tra consapevolezza e attuazione. Allineando i contenuti formativi agli obiettivi politici e ai meccanismi di supporto, il progetto può contribuire a una transizione più efficace e inclusiva. Infine, per il più ampio ecosistema dell'energia e della mobilità, il progetto crea opportunità di collaborazione tra distributori di carburante, fornitori IFP, aziende energetiche, fornitori di attrezzature e autorità locali. Favorendo le partnership e la condivisione di buone pratiche, il progetto inFUELencer può svolgere un ruolo cruciale nel garantire che il settore della distribuzione di carburanti sia preparato al futuro della mobilità sostenibile.



ALLEGATI

Annex 1. Intervista strutturata ai formatori IFP

Introduzione:

Siamo un gruppo di ricercatori provenienti da 5 diversi Paesi dell'UE, che intendono raccogliere spunti rilevanti relativi al settore della distribuzione di carburanti, con l'obiettivo di rafforzare la transizione verso la sostenibilità migliorando la comprensione da parte degli stakeholder della situazione attuale, delle sfide future, delle lacune di competenze e dei fabbisogni formativi dei distributori di carburante nel contesto della transizione verde e del Green Deal europeo, e di dotare i formatori IFP di un curriculum formativo su misura, fornendo ai distributori di carburante le competenze e gli strumenti strategici necessari per una trasformazione aziendale sostenibile.

L'indagine rivolta ai formatori IFP è composta da diverse domande volte a esplorare lo stato attuale del settore; i fabbisogni di conoscenze e competenze e le sfide incontrate dai distributori di carburante; e le prospettive e le raccomandazioni settoriali: l'indagine prevede una discussione totalmente aperta all'interno di uno schema strutturato, così da confrontare i dati e garantire un'analisi comparativa tra Paesi.

Questa indagine fa parte del Work Package n. 2 - Delineazione del Curriculum inFUELencer.

Gli obiettivi specifici del WP sono: fornire un'indagine completa per valutare le conoscenze, le sfide e le prospettive attuali dei gruppi target, in merito alla sostenibilità dell'impresa e alla trasformazione settoriale, garantendo uno sviluppo del curriculum basato sui dati; una risorsa di sensibilizzazione che metta in luce spunti chiave sulla sostenibilità dell'impresa e sui fabbisogni di trasformazione nella distribuzione di carburanti, favorendo un processo decisionale informato; un quadro strutturato per sostenere lo sviluppo di un curriculum IFP, allineato ai fabbisogni settoriali, alle tendenze normative e ai principi di sostenibilità; e obiettivi di apprendimento, aree tematiche, metodologie formative e strategie di valutazione precisi in un curriculum IFP su misura che doti i distributori di carburante delle competenze essenziali per una trasformazione aziendale di successo.

Le indagini saranno condivise tra i diversi Paesi coinvolti nella proposta, garantendo una struttura e un dataset unici e quindi la comparabilità dei dati raccolti.

- 1: Da quanto tempo lavora come formatore IFP? *
- 2: Ha mai erogato formazione su temi legati alla sostenibilità e alla trasformazione dell'impresa (ad es. innovazione, diversificazione, sostenibilità)? *
- 3: È a conoscenza dei principali cambiamenti che oggi interessano il settore della distribuzione di carburanti (tecnologici, ambientali, normativi)? Se sì, quali sono? *
- 4: Quanto ritiene che i distributori di carburante siano attualmente preparati ad affrontare questi cambiamenti settoriali? *
- 5: Quali sono le lacune di conoscenze o competenze più significative che si aspetta tra i distributori di carburante? *
- 6: Quali competenze saranno essenziali per i distributori di carburante nei prossimi 5-10 anni? *
- 7a: Vi sono aree specifiche in cui l'attuale offerta IFP è insufficiente o assente? È a conoscenza di risorse o materiali formativi specificamente calibrati sul settore della distribuzione di carburanti? *
- 7b: È a conoscenza di risorse o materiali formativi specificamente calibrati sul settore della distribuzione di carburanti? *
- 8: Quali temi dovrebbero essere prioritari in un nuovo curriculum incentrato sulla trasformazione settoriale e sulla sostenibilità dell'impresa, con particolare attenzione ai distributori di carburante? *



9: Quali metodi didattici o formati formativi ritiene funzionino meglio per questo gruppo target (es. workshop; apprendimento misto; ...)? *

10: Quanto si sente sicuro riguardo alle attuali tendenze del settore della distribuzione di carburanti (come il calo delle vendite di combustibili fossili e il passaggio ai carburanti alternativi; l'offerta di servizi; ...) e nell'uso di pratiche formative più adatte alla sostenibilità e alla trasformazione dell'impresa nel settore? *

11: Quali sfide prevede nell'erogare formazione sui temi dei carburanti alternativi e della trasformazione aziendale? *

12: Quali partnership o collaborazioni potrebbero rafforzare l'impatto di un curriculum IFP per i distributori di carburante? *

13: Sarebbe interessato a ricevere contenuti formativi specialistici per migliorare la sua conoscenza del settore della distribuzione di carburanti? *

14: Quale consiglio darebbe per garantire che il curriculum resti valido nel tempo con l'evoluzione delle tecnologie e delle normative? *

Le domande con * sono obbligatorie.

Annex 2. Indagini rivolte ai distributori di carburante

Introduzione:

Siamo un gruppo di ricercatori provenienti da 5 diversi Paesi dell'UE, che intendono raccogliere spunti rilevanti relativi al settore della distribuzione di carburanti, con l'obiettivo di rafforzare la transizione verso la sostenibilità migliorando la comprensione da parte degli stakeholder della situazione attuale, delle sfide future, delle lacune di competenze e dei fabbisogni formativi dei distributori di carburante nel contesto della transizione verde e del Green Deal europeo. L'indagine rivolta ai distributori di carburante è composta da diverse domande volte a esplorare lo stato attuale del settore; i fabbisogni di conoscenze e competenze e le sfide incontrate dai distributori di carburante; e le prospettive e le raccomandazioni settoriali. L'indagine comprende 30 domande e richiede circa 10-15 minuti per essere completata. Tutte le risposte saranno trattate in modo riservato. Il suo tempo è molto apprezzato!

Questa indagine fa parte del Work Package n. 2 - Delineazione del Curriculum inFUELencer.

Gli obiettivi specifici del WP sono: fornire un'indagine completa per valutare le conoscenze, le sfide e le prospettive attuali dei gruppi target, in merito alla sostenibilità dell'impresa e alla trasformazione settoriale, garantendo uno sviluppo del curriculum basato sui dati; una risorsa di sensibilizzazione che metta in luce spunti chiave sulla sostenibilità dell'impresa e sui fabbisogni di trasformazione nella distribuzione di carburanti, favorendo un processo decisionale informato; un quadro strutturato per sostenere lo sviluppo di un curriculum IFP, allineato ai fabbisogni settoriali, alle tendenze normative e ai principi di sostenibilità; e obiettivi di apprendimento, aree tematiche, metodologie formative e strategie di valutazione precisi in un curriculum IFP su misura che doti i distributori di carburante delle competenze essenziali per una trasformazione aziendale di successo.

Le indagini saranno condivise tra i diversi Paesi coinvolti nella proposta, garantendo una struttura e un dataset unici e quindi la comparabilità dei dati raccolti.

1: Qual è la dimensione della sua attività di distribuzione di carburanti? *

- Stazione singola
- 2-5 stazioni



- 6-10 stazioni
- Più di 10 stazioni

2: Quanti anni di esperienza ha nel settore della distribuzione di carburanti? *

- Meno di 3 anni
- 3-5 anni
- 5-10 anni
- Più di 10 anni



3: Dove si trova principalmente la sua attività? *

- Urbana
- Suburbana
- Rurale

4: Quali servizi sono attualmente offerti? * (Opzioni multiple)

- Carburante
- Autolavaggio
- Ricarica EV
- Servizi cibo/caffè
- Altri servizi (es. minimarket/...)

5: Qual è la sostenibilità percepita della sua attività nei prossimi 5-10 anni? *

- Bassa
- Moderata
- Alta
- Molto alta
- Preferisco non rispondere

6: Quanto conosce gli obiettivi del Green Deal europeo e le politiche di decarbonizzazione? *

- Per nulla consapevole
- Poco consapevole
- Moderatamente consapevole
- Estremamente consapevole

7: Quanto ritiene che le normative ambientali incideranno sulla sua attività nei prossimi 5-10 anni? *

- Per nulla
- Leggermente
- Moderatamente
- Significativamente

8: Quali sono le principali sfide che la sua attività affronta attualmente? * (Opzioni multiple)

- Margini sul carburante
- Costi operativi
- Lacune nella formazione del personale
- Incertezza normativa
- Concorrenza
- Capacità di investimento
- Altro: _____

9: Quali sono i principali ostacoli all'adozione di nuove tecnologie? * (Opzioni multiple)

- Costi di installazione
- Bassa domanda dei clienti
- Conoscenza tecnica
- Spazio/capacità
- Normative
- Altro: _____

10: Prevede che il suo modello di business richiederà importanti cambiamenti nei prossimi 5-10 anni?

*

- Sì
- No
- Incerto



- 11: Quali tendenze prevede avranno il maggiore impatto sulla sua attività? * (Opzioni multiple)
- Calo della domanda di combustibili fossili
 - Elettrificazione
 - Bio-/carburanti alternativi;
 - Digitalizzazione (automazione, app, stazioni intelligenti)
 - Concorrenza/minaccia di nuovi operatori del settore o servizi sostitutivi (es. nuovi servizi di mobilità)
 - Carenza di competenze specializzate
 - Nuova tassazione
- 12: Quali nuovi servizi ritiene che i distributori di carburante dovranno offrire nel prossimo decennio?
- 13: Quali altre tendenze prevede?
- 14: Ritiene di possedere le competenze necessarie a sostenere la transizione verso una distribuzione di carburanti e servizi sostenibili? *
- Notevolmente
 - Moderatamente
 - Parzialmente
 - Per nulla
- 15: Quanto si sente sicuro riguardo alla conoscenza dei carburanti alternativi emergenti (biocarburanti, idrogeno, e-fuel) e delle tecnologie e dei modelli di business della ricarica EV? *
- Per nulla sicuro
 - Poco sicuro
 - Moderatamente sicuro
 - Molto sicuro
- 16: Quanto è interessato a esplorare nuovi e innovativi modelli di business e strategie di diversificazione dei prodotti per allinearsi agli obiettivi del Green Deal europeo? *
- Il Green Deal europeo (GDE) mira a rendere l'UE il primo continente a impatto climatico zero entro il 2050, con un obiettivo intermedio di riduzione netta delle emissioni di almeno il 55% entro il 2030
 - Per nulla interessato
 - Poco interessato
 - Moderatamente interessato
 - Molto interessato
- 17: Quanto si sente preparato ad adattare la sua attività ai cambiamenti guidati dalla sostenibilità? *

(I cambiamenti guidati dalla sostenibilità possono comprendere: i) politiche ambientali e climatiche (Green Deal UE; obbligo di riduzione di CO₂; requisiti di rendicontazione delle emissioni/sostenibilità e di conformità; restrizioni sui combustibili fossili e sui motori a combustione); transizione energetica e dei carburanti (calo della domanda di benzina/diesel; introduzione di biocarburanti, e-fuel, idrogeno; infrastrutture di ricarica per veicoli elettrici e servizi correlati; stazioni multi-energia); cambiamenti del modello di business e dei ricavi (riduzione dei margini sul carburante; crescita dei ricavi non legati al carburante; nuove strategie di prezzo e di investimento; partnership con fornitori di energia o operatori della mobilità); cambiamenti organizzativi - miglioramenti dell'efficienza energetica; digitalizzazione e gestione intelligente della stazione; riqualificazione del personale e nuovi ruoli lavorativi)

- Per nulla preparato
- Poco preparato
- Moderatamente preparato
- Molto preparato

18a: Quali conoscenze ritiene di avere maggiormente carenti per gestire la trasformazione futura? * (Opzioni multiple)

- Conoscenza tecnica dei carburanti alternativi



- Gestione dell'infrastruttura per veicoli elettrici (EV)
- Competenze digitali
- Pianificazione finanziaria per la trasformazione
- Conformità normativa
- Altro: _____

18b: Sarebbe interessato a esplorare i seguenti temi? * (Opzioni multiple)

- Adattamento strategico dell'impresa
- Adozione dei carburanti alternativi
- Decisioni digitali e basate sui dati
- Gestione sostenibile della catena di approvvigionamento
- Coinvolgimento dei clienti e marketing nel nuovo panorama dei carburanti
- Pianificazione finanziaria e mitigazione del rischio
- Conformità normativa e standard ambientali
- Altro: _____

19: Ritieni che le sia facile accedere a una formazione pertinente al suo settore? *

- Poco
- Moderatamente
- Molto
- Per nulla

20: Ha partecipato a formazioni legate alla sostenibilità negli ultimi 2 anni? *

- Sì
- No

21: Se sì, di che tipo di formazione si trattava?

22: Quanto è importante la formazione per garantire la sostenibilità futura della sua attività? *

- Per nulla importante
- Poco importante
- Moderatamente importante
- Molto importante

23: Quali sono le aree formative più utili per lei? * (Opzioni multiple)

- Modelli di business sostenibili
- Carburanti e tecnologie alternative
- Operazioni di ricarica EV
- Gestione della catena di approvvigionamento
- Trasformazione digitale
- Investimenti finanziari
- Innovazione orientata al cliente
- Conformità ambientale
- Altro: _____

24: Quale formato di contenuto formativo troverebbe più coinvolgente? * (Opzioni multiple)

- Online a ritmo personalizzato
- Sessioni online dal vivo
- Sessioni in presenza
- Misto (online/in presenza o formato flessibile)

25: Qual è la durata formativa da lei preferita/fattibile? *

- 1-2 ore



- Mezza giornata
- Giornata intera
- Più di 1 giornata intera

26: Quali risorse di apprendimento trova più utili? *Es. informazioni da blog o siti web; manuali; casi di studio*

27: Quanto è propenso a partecipare a un programma formativo incentrato sulle competenze per la sostenibilità dell'impresa, calibrato specificamente sul settore della distribuzione di carburanti? *

- Non probabile
- Poco probabile
- Probabile
- Molto probabile

28: Di che tipo di supporto ha bisogno per adattare l'attività alla transizione verde? * (Opzioni multiple)

- Formazione
- Altri servizi di supporto (es. coaching)
- Sovvenzioni o altri investimenti
- Altro: _____

29: Quali cambiamenti politici/normativi potrebbero aiutare l'attività ad affrontare la transizione?

30: C'è qualcos'altro che dovremmo considerare nella progettazione del Curriculum inFUELencer?

Le domande con * sono obbligatorie.





**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.