

AGDUPT

ADdressing skills mismatching in the green sector through Digital Upskilling of veT

D3.1 Collegare l'offerta di Formazione Professionale e il settore delle imprese verdi

Manuale

Centro Superior de Formación Europa-Sur, SA

CESUR

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.



**Co-funded by
the European Union**

Informazioni

| | |
|---|---|
| Acronimo del progetto | ADDUPT |
| Titolo del progetto | ADdressing skills mismatching in the green sector through Digital UPskilling of veT |
| Tempistica e durata del progetto | 01.01.2023 – 31.12 2025 |
| Numero di riferimento del progetto | 101092390 |
| WP | WP3 – Integrated Capacity Building Framework for VET |
| Compito | T3.1 |
| Risultato finale | D3.1 Bridging VET provision and the green business sector: A Handbook |
| Stato | Second Draft |
| Numero di versione | 3.0 |
| Responsabile del risultato finale | CESUR |
| Livello di diffusione | EU |
| Data di scadenza | 31.01.2024 |
| Data di presentazione | |

Coordinatore del progetto

| Nome | |
|---------------------------|--|
| Organizzazione | CENTRO SUPERIOR DE FORMACION EUROPA-SUR SA - CESUR |
| E-mail | info@cesurformacion.com |
| Indirizzo postale: | Calle Tomás Heredia 12, Málaga, Spagna |



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Cronologia delle versioni

| Versione | Data | Autore | Descrizione: |
|----------|------------|--------|----------------------|
| 1.0 | 08.01.2024 | CESUR | Prima bozza |
| 2.0 | 22.01.2024 | CESUR | Feedback dei partner |
| 3.0 | 26.01.2024 | CESUR | Terza e ultima bozza |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Elenco degli autori

| Nome | Organizzazione |
|--------------|--|
| Raquel Plaza | CENTRO SUPERIOR DE FORMACION EUROPA-SUR SA - CESUR |
| | |
| | |



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Sommario

| | |
|--|----|
| <i>D3.1 Collegare l'offerta di formazione professionale e il settore delle imprese verdi</i> | 1 |
| <i>Manuale</i> | 1 |
| • Informazioni | 2 |
| • Coordinatore del progetto | 2 |
| • Cronologia delle versioni | 3 |
| <i>Elenco delle abbreviazioni</i> | 7 |
| • Sintesi..... | 8 |
| <i>Contesto</i> | 10 |
| <i>Introduzione</i> | 11 |
| <i>Capitolo 1: Panoramica del settore verde</i> | 12 |
| • Settore verde e posti di lavoro verdi (definizione)..... | 13 |
| • Iniziative politiche: Green Deal dell'UE..... | 16 |
| • ADDUPT: i principali risultati dell'analisi del settore verde D2.2 Tendenze e cambiamenti necessari..... | 18 |
| <i>Capitolo 2: Formazione professionale di base</i> | 22 |
| • Importanza dell'IFP..... | 22 |
| • Vantaggi dell'IFP | 23 |
| Vantaggi dell'IFP per la società | 32 |
| Vantaggi dell'IFP per l'industria | 34 |
| Vantaggi dell'IFP per discenti e lavoratori | 35 |
| Vantaggi dell'IFP per gli istituti di IFP..... | 36 |
| • Sfide | 38 |



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

| | |
|---|-----------|
| • D2.3 Conclusioni dei risultati della consultazione del gruppo di esperti nei paesi dei Balcani Occidentali | 42 |
| <i>Capitolo 3 Il meccanismo per la diagnosi delle esigenze aziendali.....</i> | <i>43</i> |
| • D2.4 La diagnosi dei bisogni aziendali nel settore Green: lo strumento utilizzato e i principali risultati..... | 43 |
| • Finalità e obiettivi..... | 44 |
| • Metodologia: Analisi, Consultazione e Verifica..... | 44 |
| • Ruolo dei diversi stakeholder | 46 |
| • Funzionamento e aggiornamenti continui..... | 49 |
| <i>Capitolo 4 Analisi del disallineamento tra l'offerta di IFP e le esigenze del mercato del lavoro</i> | <i>51</i> |
| • Analizzare i disallineamenti rilevati tra l'offerta di formazione professionale e le esigenze delle imprese del Settore Green..... | 51 |
| • D2.3 Risultati della consultazione dei gruppi di esperti | 52 |
| • D2.4 Diagnosi dei bisogni aziendali nel settore green..... | 52 |
| <i>Capitolo 5 Colmare il divario</i> | <i>54</i> |
| • Strumenti e metodi per incorporare il Meccanismo..... | 54 |
| • Strategie per colmare il divario | 57 |
| • D2.4 Diagnosi dei bisogni aziendali nel settore green..... | 60 |
| <i>Conclusioni.....</i> | <i>60</i> |
| • Tendenze emergenti | 60 |
| • Transizione Ecologica | 61 |
| • Raccomandazioni | 63 |
| • Piano d'azione per gli istituti di formazione professionale (Linee guida per la creazione di piani d'azione per gli istituti di formazione professionale – CESIE) | 65 |



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.



Co-funded by the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Elenco delle abbreviazioni

| Acronimo | Descrizione: |
|----------|--|
| WP | Pacchetto di lavoro |
| IFP | Istruzione e formazione professionale |
| WB | Balcani occidentali |
| L'UE | Unione Europa |
| EGD | Green Deal europeo |
| TIC | Tecnologie dell'informazione e della comunicazione |
| | |



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Sintesi

In un mondo in cui l'attenzione per la sostenibilità e la conservazione dell'ambiente è in costante aumento, il settore del green business è diventato una componente essenziale per costruire un futuro più equo e rispettoso dell'ambiente. Questo settore comprende diverse industrie e attività economiche che si sforzano di ridurre al minimo il loro impatto ambientale e promuovere pratiche commerciali sostenibili, che vanno dalle energie rinnovabili alla gestione dei rifiuti e all'agricoltura sostenibile. In questa transizione verso un'economia più verde, l'imprenditoria verde svolge un ruolo chiave.

Tuttavia, nonostante la sua importanza, il settore delle imprese verdi deve affrontare sfide significative legate alla formazione e alle competenze necessarie per operare in modo efficace e sostenibile. La rapida evoluzione della tecnologia, le mutevoli normative ambientali e le esigenze di consumatori sempre più attenti all'ambiente richiedono una vasta gamma di competenze e conoscenze da parte dei professionisti del settore verde.

Il manuale "D3.1 Collegare l'offerta di formazione professionale e il settore delle imprese verdi" affronta in modo esauriente queste sfide e propone soluzioni concrete.

Il manuale sottolinea l'importanza dell'istruzione e formazione professionale (IFP) nella preparazione dei lavoratori al mercato del lavoro, in particolare nel contesto dei cambiamenti climatici e della transizione ecologica. Sottolinea che l'IFP deve adattarsi dinamicamente alle mutevoli esigenze del settore verde, che copre un'ampia gamma di attività, dalle energie rinnovabili e l'efficienza energetica alla gestione dei rifiuti e al ripristino ambientale.

Il documento sottolinea la necessità di una formazione duale, che combini l'istruzione nelle istituzioni e la formazione nelle aziende, per migliorare l'allineamento con settori e competenze specifici. Sottolinea inoltre l'importanza di adeguare e ampliare le competenze, monitorare costantemente la domanda e l'offerta e promuovere la riqualificazione e l'occupabilità, in particolare nei settori emergenti come il digitale e il verde.

Inoltre, il manuale evidenzia la necessità di offrire una formazione gratuita e riconosciuta sulle competenze digitali, dato il peso crescente della digitalizzazione in



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

tutti i settori, compreso quello verde. Sottolinea inoltre che l'IFP deve essere allineata in modo coerente con gli orientamenti politici per una transizione giusta verso economie e società sostenibili dal punto di vista ambientale.

Il documento fornisce inoltre una visione complessiva del settore verde, definendolo come un modello economico che persegue uno sviluppo sostenibile ed equo, minimizzando l'impatto ambientale e promuovendo la giustizia sociale. Questo settore offre notevoli opportunità di investimento e di creazione di posti di lavoro e la sua crescita è fondamentale per il futuro della nostra economia e del nostro pianeta.

In sintesi, il manuale "D3.1 Collegare l'offerta di istruzione e formazione professionale e il settore delle imprese verdi" fornisce una guida completa per coloro che sono interessati all'istruzione e formazione professionale (IFP) e al suo adattamento alle mutevoli esigenze del settore verde. Sottolinea l'importanza dell'IFP nella preparazione dei lavoratori al mercato del lavoro e sottolinea la necessità di un'IFP flessibile e lungimirante per affrontare le sfide e le opportunità dell'imprenditoria verde nella costruzione di un futuro più sostenibile ed equo in un mondo attento all'ambiente.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Contesto

Sintesi del progetto: Il programma di allargamento dell'UE per la regione dei Balcani occidentali individua vari settori che richiedono attenzione, tra cui la situazione del mercato del lavoro che desta le principali preoccupazioni. Se da un lato la ripresa economica della regione mostra progressi promettenti, dall'altro persiste una sfida critica rappresentata da un significativo squilibrio tra le capacità e le competenze offerte e le richieste delle imprese. Per affrontare questo problema, il progetto ADDUPT è stato avviato con un'attenzione specifica al rafforzamento del legame tra l'offerta di istruzione e formazione professionale (IFP) nei Balcani occidentali e il settore verde emergente nei loro mercati del lavoro.

Il progetto ADDUPT si è posto diversi obiettivi volti a rafforzare il sistema di istruzione e formazione professionale della regione e a promuovere una relazione proficua con il dinamico settore verde. In primo luogo, cerca di sviluppare un meccanismo per diagnosticare le esigenze delle imprese nel settore verde, garantendo così un allineamento tempestivo e completo tra l'offerta di IFP e le esigenze in evoluzione delle industrie attente all'ambiente. Il progetto ha anche l'obiettivo di fornire un'analisi approfondita del settore verde nei paesi partecipanti, ovvero Albania, Bosnia ed Erzegovina e Montenegro.

Il progetto sottolinea inoltre il sostegno ai formatori e al personale dell'IFP nei Balcani occidentali, con l'obiettivo di stabilire collegamenti flessibili e interattivi tra l'IFP e il mercato del lavoro. Sviluppando la capacità delle istituzioni WB-VET di incorporare le esigenze del mercato del lavoro verde nelle loro offerte di formazione, il progetto cerca di migliorare il potenziale di occupabilità degli studenti WB-VET e di dotarli delle competenze necessarie per prosperare nel settore verde in evoluzione.

Per raggiungere questi obiettivi, il progetto ADDUPT dà priorità allo sviluppo professionale continuo degli insegnanti e dei formatori dell'IFP nei Balcani occidentali. Questa enfasi sulla formazione e sul miglioramento delle competenze mira a rafforzare la qualità del settore dell'IFP, garantendo che rimanga adattabile e reattivo alle esigenze in continua evoluzione del mercato del lavoro. Oltre ad affrontare le esigenze del settore verde emergente, il progetto mira anche a promuovere una relazione simbiotica tra le istituzioni di formazione professionale e le imprese, allineando l'offerta di istruzione e formazione professionale alle esigenze specifiche del settore verde.

Nel complesso, il progetto ADDUPT rappresenta uno sforzo concertato per migliorare la qualità dell'istruzione e della formazione professionale nei Balcani occidentali, rispondendo nel contempo alle esigenze specifiche del settore verde emergente. Colmando il divario di competenze e facilitando la cooperazione produttiva tra l'IFP e il mercato del lavoro, questo progetto si sforza di contribuire alla crescita e allo sviluppo sostenibili della regione dei Balcani occidentali.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

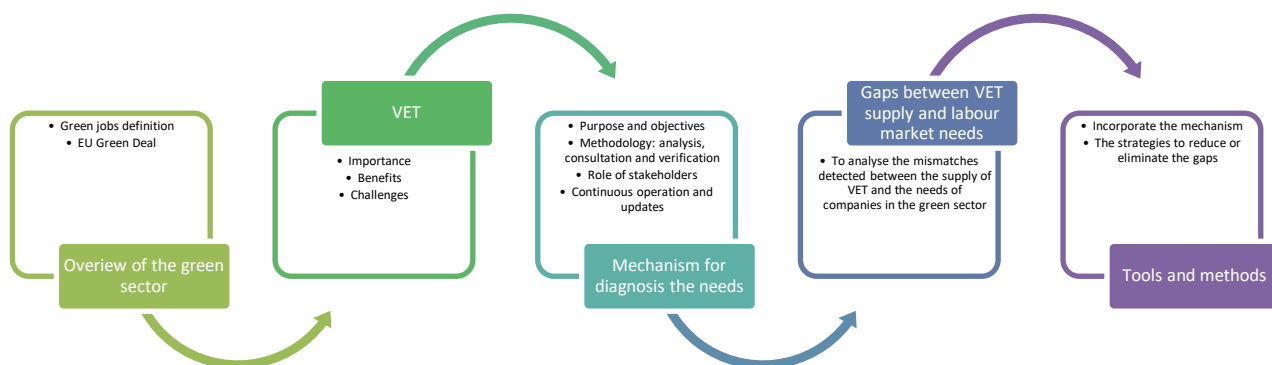
Introduzione

L'istruzione e la formazione professionale (IFP) svolgono un ruolo fondamentale nella preparazione dei lavoratori al mercato del lavoro. In un contesto di cambiamenti climatici e di transizione ecologica, è più importante che mai che l'IFP si adatti alle mutevoli esigenze del settore verde.

Il settore verde copre un'ampia gamma di attività, dalle energie rinnovabili e l'efficienza energetica alla gestione dei rifiuti e al ripristino ambientale. Questo settore è in rapida crescita e si prevede che genererà milioni di nuovi posti di lavoro nei prossimi anni.

Tuttavia, l'adattamento dell'IFP alle mutevoli esigenze del settore verde presenta sfide significative. In primo luogo, i programmi di IFP devono essere aggiornati per riflettere le ultime tendenze tecnologiche e scientifiche. In secondo luogo, gli educatori devono essere preparati a fornire una formazione sulle competenze e le conoscenze necessarie per lavorare nel settore verde. In terzo luogo, i datori di lavoro devono essere disposti ad assumere lavoratori con formazione professionale.

Il manuale " Collegare l'offerta di formazione professionale e il settore delle imprese verdi " mira a fungere da guida completa per le parti interessate dell'IFP per adattare i programmi di studio alle mutevoli esigenze del settore verde. Questo documento incorpora dati e approfondimenti provenienti da più deliverable per fornire una prospettiva a 360 gradi su questo argomento.



Il pubblico principale di questo manuale è costituito da responsabili politici, educatori e leader aziendali impegnati nell'IFP e nello sviluppo del settore verde. I responsabili politici possono utilizzare il manuale per sviluppare politiche e programmi di IFP che rispondano alle esigenze del settore verde. Gli educatori possono utilizzare il manuale per aggiornare i loro programmi di istruzione e formazione professionale e assicurarsi di preparare i lavoratori alle opportunità del



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

settore verde. I leader aziendali possono utilizzare il manuale per comprendere le esigenze di IFP dei loro lavoratori e per investire nella formazione dei loro dipendenti.

Capitolo 1: Panoramica del settore verde

Il settore verde, noto anche come economia verde, si riferisce alle attività economiche che cercano di migliorare il benessere umano e l'equità sociale, riducendo significativamente i rischi ambientali e le scarsità ecologiche. Nella sua forma più semplice, si può dire che sia un'economia a basse emissioni di carbonio, efficiente sotto il profilo delle risorse e socialmente inclusiva.

In termini di dimensioni, il settore verde sta crescendo rapidamente in tutto il mondo, e in particolare in Europa. Il Green Deal europeo, un'iniziativa della Commissione europea, mira a trasformare l'UE in un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva, con l'obiettivo di azzerare le emissioni nette di gas a effetto serra entro il 2050. Un terzo degli investimenti di 1,8 trilioni di euro del piano per la ripresa Next Generation EU e del bilancio settennale dell'UE finanzia il Green Deal europeo¹.

Per quanto riguarda l'importanza del settore verde, è fondamentale affrontare le sfide del cambiamento climatico e del degrado ambientale. Il Green Deal europeo non è un lusso, ma un'ancora di salvezza per uscire dalla crisi COVID-19. Inoltre, il settore verde ha il potenziale per creare posti di lavoro e generare nuove opportunità commerciali.

Il successo dell'attuazione del Green Deal europeo deve affrontare sfide significative, come la necessità di massicci investimenti in infrastrutture e tecnologie sostenibili, il coordinamento degli investimenti a livello regionale e nazionale e la questione cruciale di come finanziare questa transizione verso un'economia più verde. Adeguare la forza lavoro alle esigenze del settore green è essenziale ma comporta costosi e complessi processi di formazione e riqualificazione delle competenze legate alla sostenibilità. Inoltre, garantire l'equità sociale in questa trasformazione ed evitare l'esclusione delle comunità vulnerabili sono sfide cruciali. La collaborazione tra governi, imprese, istituzioni educative e società civile, sostenuta da politiche pubbliche efficaci e incentivi fiscali, sarà essenziale per superare questi ostacoli. Il manuale "Bridging VET Provision and the Green Business Sector" cerca di affrontare queste sfide fornendo orientamenti su come adattare l'istruzione e la formazione professionale al Green Deal europeo, promuovendo l'inclusività e la sostenibilità in questo processo di trasformazione.

In termini di prospettive di crescita, il settore verde ha un grande potenziale. Tuttavia, la crescita economica nei mercati emergenti e nelle economie in via di sviluppo della regione Europa e Asia

¹ [Il Green Deal europeo - Commissione europea \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/en/press-summaries/2020/07/10/Pages/10192020071001.pdf)



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

centrale è stata rivista al rialzo al 2,4% entro il 2023, secondo l'aggiornamento economico della Banca mondiale sulla regione. Nonostante sfide quali l'inflazione elevata e la volatilità dei mercati globali delle materie prime, si prevede che la crescita del settore verde continuerà nei prossimi anni.

In breve, il settore verde è ampio e sta diventando sempre più importante, e si prevede che continuerà a crescere in futuro. Tuttavia, affinché questa crescita sia sostenibile e vantaggiosa per tutti, è necessario un impegno costante a favore di politiche verdi e investimenti in tecnologie e pratiche sostenibili.

Settore verde e posti di lavoro verdi (definizione)

Il **settore verde**, noto anche come green economy, si riferisce alla pratica dello sviluppo sostenibile attraverso il sostegno di investimenti pubblici e privati. Questo settore si concentra sul miglioramento del benessere umano e dell'equità sociale, riducendo significativamente i rischi ambientali e le scarsità ecologiche.

Le principali caratteristiche del settore green includono:

- ▷ **Miglioramento del benessere sociale:** cerca di aumentare il benessere di tutti in termini di capitale umano, sociale, fisico e culturale, dando priorità all'accesso alla conoscenza, all'istruzione, alle tecnologie e ai processi produttivi rispettosi dell'ambiente e alle infrastrutture sostenibili.
- ▷ **L'uso efficiente delle risorse naturali si concentra sulla conservazione della qualità dell'ambiente** attraverso l'uso efficiente delle risorse, compresa la conservazione della biodiversità, della qualità dell'aria, del suolo, dell'acqua e la riduzione delle emissioni di gas serra.
- ▷ **Ridurre l'impronta ambientale e la povertà: l'economia verde cerca di ridurre l'impronta ambientale e la povertà, prendendosi cura delle risorse naturali e promuovendo l'equità sociale.**
- ▷ **Inclusione dell'economia circolare e di altre pratiche sostenibili:** l'economia verde comprende l'economia circolare, gli acquisti responsabili, le infrastrutture verdi, l'agricoltura sostenibile, il riciclaggio del carbonio, la cultura aziendale sostenibile, le energie rinnovabili e l'economia collaborativa.
- ▷ **Creazione di posti di lavoro verdi:** la transizione verso l'economia verde offre notevoli opportunità di investimento e di creazione di posti di lavoro in settori economici nuovi e sostenibili.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

In poche parole, il settore verde è un modello economico che cerca uno sviluppo sostenibile ed equo, riducendo al minimo l'impatto ambientale e promuovendo la giustizia sociale. Questo settore offre importanti opportunità di investimento e di creazione di posti di lavoro, e la sua crescita è fondamentale per il futuro della nostra economia e del nostro pianeta.

Definizione di Green Jobs

Per **green job** si intendono le opportunità di lavoro che contribuiscono direttamente o indirettamente a ridurre l'impatto ambientale delle aziende e dell'economia in generale a livelli sostenibili. Questi posti di lavoro mirano a mantenere o ripristinare la qualità dell'ambiente, sia in settori tradizionali come l'industria manifatturiera e l'edilizia, sia in settori emergenti come le energie rinnovabili e l'efficienza energetica. Queste opportunità di lavoro sono associate a industrie e attività che cercano di ridurre gli impatti ambientali negativi e promuovere pratiche sostenibili. I lavori verdi hanno le seguenti caratteristiche:

- ▷ **Contribuiscono alla conservazione dell'ambiente:** ciò include posti di lavoro che aiutano a proteggere gli ecosistemi e la biodiversità, ridurre il consumo di energia e materiali, decontaminare e ridurre al minimo la produzione di rifiuti e le emissioni di gas serra.
- ▷ **Sono sostenibili:** i lavori verdi cercano un equilibrio tra benefici economici e protezione dell'ambiente. Ciò significa che non solo fanno bene al pianeta, ma sono anche sostenibili a lungo termine dal punto di vista economico.
- ▷ **Si tratta di posti di lavoro dignitosi:** i lavori verdi devono offrire condizioni di lavoro eque, tra cui salari adeguati, sicurezza sul posto di lavoro e diritti dei lavoratori. Devono inoltre offrire opportunità di formazione e sviluppo professionale.
- ▷ **Includere diversi settori:** i posti di lavoro verdi si trovano in molteplici settori, dall'agricoltura sostenibile e la gestione delle foreste alle energie rinnovabili, all'efficienza energetica, alla gestione dei rifiuti e ai trasporti sostenibili.
- ▷ **Richiedono nuove competenze:** i lavori verdi spesso richiedono competenze specifiche relative a pratiche sostenibili e tecnologie ambientali. Ciò può includere conoscenze tecniche specialistiche e una comprensione dei principi di sostenibilità.

In breve, i posti di lavoro verdi sono fondamentali per passare a un'economia più sostenibile e sono essenziali per affrontare le sfide del cambiamento climatico e del degrado ambientale. Questi posti di lavoro non solo hanno un impatto positivo sull'ambiente, ma offrono anche opportunità di crescita economica e di sviluppo sociale.

Le opportunità di lavoro nel settore verde sono diversificate e in espansione a causa della crescente consapevolezza della sostenibilità e della necessità di muoversi verso un'economia più verde. Alcune delle opportunità più importanti includono:



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- ▷ **Gestione e riciclo dei rifiuti** : rientrano in questo settore le professioni legate alla raccolta, al trattamento e al riciclo dei rifiuti, nonché la gestione degli impianti di riciclo e l'innovazione nei processi di economia circolare.
- ▷ **Energie rinnovabili**: c'è una crescente domanda di professionisti nella produzione, installazione, gestione e manutenzione di impianti di energia rinnovabile, come solare, eolico, idroelettrico, tra gli altri.
- ▷ **Efficienza energetica**: questo campo comprende la riqualificazione energetica degli edifici e la progettazione di sistemi e processi più efficienti per ridurre il consumo energetico.
- ▷ **Mobilità sostenibile**: posti di lavoro legati allo sviluppo e alla manutenzione di veicoli elettrici, sistemi di trasporto efficienti e combustibili alternativi.
- ▷ **Gestione delle acque**: Professionisti specializzati nel trattamento e nella depurazione delle acque reflue, nonché nella gestione sostenibile delle risorse idriche.
- ▷ **Agricoltura biologica e allevamento**: Posti di lavoro nella produzione, distribuzione e commercializzazione di prodotti agricoli e zootecnici biologici.
- ▷ **Educazione e comunicazione ambientale**: Professionisti dedicati alla sensibilizzazione e alla formazione sulle tematiche ambientali, nonché sul marketing e la comunicazione green.
- ▷ **Consulenza e servizi ambientali**: Esperti nella consulenza ad aziende e governi su come migliorare il proprio impatto ambientale e rispettare la normativa vigente.
- ▷ **Ricerca e sviluppo**: scienziati e tecnici che lavorano all'innovazione di prodotti e servizi sostenibili.
- ▷ **Turismo sostenibile**: Professionisti che sviluppano e gestiscono attività turistiche che rispettano l'ambiente e promuovono la cultura locale.

Si prevede che la **transizione verso un'economia verde**² genererà milioni di nuovi posti di lavoro in Europa e nei Balcani occidentali. Secondo l'Organizzazione internazionale del lavoro (OIL), entro il 2030 saranno creati circa 24 milioni di posti di lavoro in tutto il mondo nel settore dell'economia verde. Di questi, circa 15 milioni saranno creati in Europa e circa 5 milioni nei Balcani occidentali³.

Il settore della green economy copre un'ampia gamma di attività, dalle energie rinnovabili e l'efficienza energetica alla gestione dei rifiuti e al ripristino ambientale. In Europa e nei Balcani occidentali, i settori che dovrebbero registrare la crescita più forte sono:

² Domande frequenti dell'ILO sulla transizione giusta https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/WCMS_824102/lang--en/index.htm.

³ Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni. Un piano economico e di investimenti per i Balcani occidentali <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?from=N&uri=CELEX%3A52020DC0641>



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- ▷ **Energie rinnovabili:** si prevede che la produzione di energia rinnovabile aumenterà del 50% in Europa entro il 2030. Ciò creerà opportunità di lavoro nell'installazione e nella manutenzione di impianti di energia rinnovabile, nonché nella ricerca e nello sviluppo di nuove tecnologie.
- ▷ **Efficienza energetica:** si prevede che la domanda di efficienza energetica aumenterà del 25% in Europa entro il 2030. Ciò creerà opportunità di lavoro nella costruzione e ristrutturazione di edifici efficienti dal punto di vista energetico, nonché nella fornitura di servizi di consulenza e auditing.
- ▷ **Gestione dei rifiuti:** si prevede che la produzione di rifiuti diminuirà del 10% in Europa entro il 2030. Ciò creerà opportunità di lavoro nella raccolta, nel trattamento e nel riutilizzo dei rifiuti.
- ▷ **Ripristino ambientale:** entro il 2030 si prevede di investire circa 100 miliardi di euro nel ripristino ambientale in Europa. Ciò creerà opportunità di lavoro nella riforestazione, nella pulizia dei fiumi e dei mari e nella protezione della biodiversità.

La transizione verso un'economia verde creerà anche opportunità di lavoro in settori correlati come l'edilizia, l'ingegneria, la tecnologia e i servizi. Ad esempio, saranno necessari lavoratori più qualificati per installare e mantenere infrastrutture verdi come parchi eolici e pannelli solari.

Tuttavia, vi sono anche alcune sfide che devono essere affrontate per garantire che la transizione verso un'economia verde generi posti di lavoro di qualità. In primo luogo, è importante che i **lavoratori abbiano le competenze e le conoscenze necessarie** per lavorare in questo settore. In secondo luogo, è importante che le aziende siano disposte a **investire nella formazione dei propri lavoratori**. In terzo luogo, è importante che **le politiche pubbliche sostengano lo sviluppo del settore verde**.

In Europa e nei Balcani occidentali si stanno adottando misure per affrontare queste sfide. Ad esempio, la Commissione europea ha lanciato il piano d'azione per l'economia circolare, che mira a creare 1 milione di nuovi posti di lavoro nell'economia circolare entro il 2030.

In conclusione, si prevede che la transizione verso un'economia verde genererà milioni di nuovi posti di lavoro in Europa e nei Balcani occidentali. Tuttavia, è importante affrontare le sfide esistenti per garantire che questi posti di lavoro siano di alta qualità.

Iniziative politiche: Green Deal dell'UE

Il **Green Deal europeo (EGD)** è un'iniziativa che mira a investire in tecnologie rispettose dell'ambiente, sostenere l'industria nell'innovazione, implementare sistemi di trasporto pubblici e privati più puliti ed economici, decarbonizzare il settore energetico e garantire che gli edifici siano più efficienti dal punto di vista energetico.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Il Green Deal europeo è un insieme di iniziative politiche proposte dalla Commissione europea con l'obiettivo principale di rendere l'Unione europea (UE) climaticamente neutra entro il 2050. Per raggiungere questo obiettivo, la Commissione sta lavorando a un piano per aumentare la riduzione delle emissioni di gas a effetto serra dell'UE entro il 2030 ad almeno il 50% e verso il 55% rispetto ai livelli del 1990. Il Green Deal affronta vari settori come **l'energia pulita, l'economia circolare, la ristrutturazione degli edifici, la biodiversità, l'agricoltura e l'innovazione.**

Il presente accordo è considerato una tabella di marcia per trasformare l'economia dell'UE in un'economia sostenibile, migliorando la salute e la qualità della vita dei cittadini e contribuendo alla protezione dell'ambiente. Inoltre, questo accordo mira a garantire una transizione giusta e inclusiva per tutti, fornendo strumenti e risorse per rispettare gli impegni assunti nell'accordo di Parigi.

Inoltre, è di grande importanza affrontare le sfide del cambiamento climatico e del degrado ambientale. Ha anche un grande potenziale per stimolare la crescita economica e la creazione di posti di lavoro in settori sostenibili. L'attuazione del Green Deal europeo è un passo importante verso la trasformazione dell'economia dell'UE in un'economia verde e sostenibile.

Il Green Deal dell'UE si concentra principalmente sugli Stati membri dell'Unione europea (UE). Tuttavia, l'UE ha espresso l'intenzione di avviare un dialogo con le regioni e i paesi limitrofi, **compresi i Balcani occidentali**, per affrontare le sfide ambientali comuni e promuovere lo sviluppo sostenibile.

Il Green Deal europeo si concentra su diversi aspetti chiave:

- ▷ **Energia pulita** : l'obiettivo è decarbonizzare il sistema energetico, poiché attualmente circa il 75% delle emissioni di gas serra è prodotto dall'energia.
- ▷ **Industria sostenibile**: questo settore produce il 25% delle emissioni dell'UE. La sua trasformazione è lenta, quindi è una delle misure su cui si dovrebbe lavorare in via prioritaria.
- ▷ **Investimenti e finanziamenti**: nel 2020 la Commissione europea ha presentato il piano di investimenti del Green Deal europeo, che mira a incoraggiare gli investimenti a conformarsi al Green Deal. All'interno del Piano di Investimenti sono previste tre dimensioni: il finanziamento, con un investimento di un trilione di euro; sviluppo delle capacità, forniti dall'Unione europea.

Il successo dell'attuazione del Patto verde europeo non è privo di sfide significative, e ciò vale anche per i paesi dei Balcani occidentali, dove è **stata concordata l'"Agenda verde per i Balcani occidentali"**.

Questa agenda rispecchia da vicino gli obiettivi del Patto verde europeo, affrontando questioni critiche come la decarbonizzazione, l'economia circolare, il (de)inquinamento, i sistemi alimentari sostenibili e la conservazione della biodiversità. In particolare, i paesi dei Balcani occidentali hanno dimostrato progressi sostanziali nel corso degli anni e sono, in generale, alla pari con i paesi membri



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

del SEE. Alcuni di loro hanno persino soddisfatto fino al 100% dei requisiti in termini di tempestività e qualità dei dati, dimostrando il loro impegno ad allinearsi a pratiche sostenibili e verdi in linea con gli standard europei.

Tuttavia, anch'essi devono affrontare sfide nel finanziare e coordinare la transizione verso un'economia più verde, garantendo al contempo l'equità sociale e l'inclusione, rendendo imperativa la collaborazione con i governi, le imprese, le istituzioni educative e la società civile. Il manuale "Bridging IFP Provision and the Green Business Sector" mira a svolgere un ruolo cruciale nell'aiutare questi paesi ad adattare i loro sistemi di istruzione e formazione professionale per soddisfare le esigenze dell'Agenda verde per i Balcani occidentali, contribuendo sia alla sostenibilità che al progresso sociale nella regione.

Specifico per ADDUPT: i principali risultati dell'analisi del settore verde D2.2 Trends and Changing Needs

Il documento "D2.2. Analisi del settore verde. Tendenze e bisogni" sono un'analisi completa condotta nell'ambito del progetto ADUPT, che mira ad affrontare le sfide che il settore dell'istruzione e formazione professionale (IFP) deve affrontare in Albania, Bosnia-Erzegovina e Montenegro. Il rapporto si concentra sulle tendenze attuali e sulle mutevoli esigenze del mercato del lavoro nel settore verde in questi paesi.

In primo luogo, **i risultati dell'indagine** indicano che esiste un **diverso grado di attività di ricerca tra i centri di formazione professionale nei tre paesi**. L'Albania mostra un livello moderato di ricerca, mentre la Bosnia-Erzegovina ha un livello di coinvolgimento inferiore, con la maggioranza degli intervistati che non conduce ricerche. Il Montenegro è anche in ritardo negli sforzi di ricerca, con solo una minoranza degli intervistati impegnati in attività di ricerca.

Per migliorare l'allineamento dei programmi di formazione professionale con le esigenze e le tendenze del settore verde, è essenziale che tutti e tre i paesi aumentino i loro sforzi di ricerca. Conducendo ricerche regolari e complete, le scuole di formazione professionale possono stare al passo con le esigenze del settore verde e garantire che i loro programmi di studio siano in grado di preparare gli studenti a un mercato del lavoro in evoluzione.

Il rapporto evidenzia anche l'importanza di misurare il successo dei programmi di formazione professionale in termini di occupabilità nel settore verde. Tuttavia, non vengono forniti dettagli specifici sulle conclusioni tratte dalle risposte al sondaggio al riguardo.

In sintesi, il rapporto suggerisce che **è necessario un maggiore impegno nella ricerca e nell'adattamento dei programmi di istruzione e formazione professionale** per soddisfare le esigenze del settore verde in Albania, Bosnia-Erzegovina e Montenegro.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

In secondo luogo, **il livello di ricerca negli istituti di istruzione e formazione professionale (IFP) in Albania, Bosnia-Erzegovina e Montenegro** è in crescita, soprattutto nel settore verde. Tutti e tre i paesi stanno vivendo una notevole crescita in questo settore, puntando sulle energie rinnovabili, sull'efficienza energetica e sulla gestione dei rifiuti. Tuttavia, ci sono sfide come le aspettative salariali, la mancanza di programmi di formazione, la fuga di cervelli e la scarsa consapevolezza dei lavori verdi.

Per affrontare queste sfide, si sta lavorando per migliorare i centri di istruzione e formazione professionale, progettare in modo cooperativo i programmi di studio tenendo conto delle esigenze del settore verde e fornire opportunità di sviluppo professionale e tirocinio. Questi fattori sono fondamentali per colmare il divario di competenze e promuovere una crescita sostenibile.

Inoltre, si stanno compiendo sforzi per adeguare l'istruzione e la formazione alle esigenze del mercato del lavoro e per collaborare efficacemente con le imprese. In questo modo, Albania, Bosnia-Erzegovina e Montenegro possono creare molte opportunità per generare posti di lavoro verdi, crescita economica e sostenibilità ambientale.

In conclusione, la ricerca globale sottolinea la necessità di un approccio olistico per affrontare le sfide e promuovere le opportunità nel settore verde e nei centri di istruzione e formazione professionale nei Balcani occidentali.

In terzo luogo, **le principali sfide affrontate dagli istituti di istruzione e formazione professionale (IFP) in Albania, Bosnia-Erzegovina e Montenegro** sono legate all'adeguamento dei loro programmi alle esigenze del settore verde e alla preparazione degli studenti per il mercato del lavoro in questo campo.

Dare priorità alle sfide del settore verde nelle regioni dei Balcani occidentali è essenziale per conseguire una crescita sostenibile e rafforzare la forza lavoro in questo settore chiave. I risultati dell'indagine in Albania, Bosnia-Erzegovina e Montenegro forniscono preziose informazioni sulle sfide individuate e sulla loro importanza relativa. Le sfide prioritarie in ciascun paese individuate al punto D2.2 sono riassunte di seguito:

Albania

- Mancanza di programmi di formazione e istruzione.
- Fuga di cervelli.
- Scarsa consapevolezza dei lavori verdi.
- Numero limitato di candidati qualificati.
- Aspettative salariali.

Bosnia ed Erzegovina

- Fuga di cervelli.



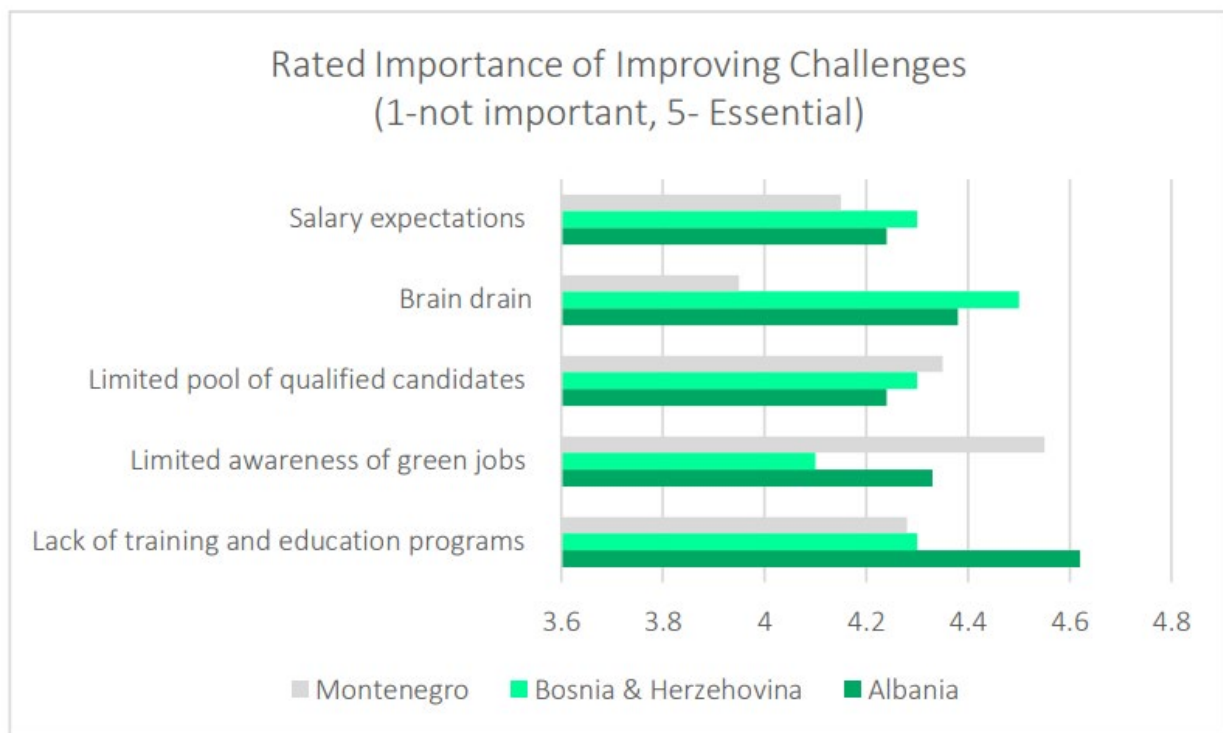
Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- Numero limitato di candidati qualificati.
- Mancanza di programmi di formazione e istruzione.
- Aspettative salariali.

Montenegro

- Lavori verdi.
- Programmi di istruzione e formazione.
- Disponibilità di candidati qualificati.
- Aspettative salariali.
- Fuga di cervelli.



È incoraggiante vedere che tutti e tre i paesi riconoscono l'importanza di affrontare una serie di sfide nel settore verde. La mancanza di programmi di formazione e istruzione è una preoccupazione comune, che indica la necessità di investire nella formazione e nell'istruzione in questo campo per preparare la forza lavoro ai lavori verdi.

Anche la fuga di cervelli e il numero limitato di candidati qualificati sono preoccupazioni condivise, evidenziando l'importanza di trattenere i talenti locali e di attrarre professionisti più qualificati nel settore verde.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Anche la consapevolezza dei posti di lavoro verdi e le aspettative salariali sono aree che richiedono attenzione, poiché la promozione di posti di lavoro nel settore verde e la corretta gestione delle aspettative salariali sono fondamentali per una crescita sostenibile.

Nel complesso, questi risultati sottolineano la necessità di affrontare in modo globale queste sfide per rafforzare il settore verde nella regione e promuovere lo sviluppo economico sostenibile. La collaborazione tra il governo, le imprese e le istituzioni educative è essenziale per affrontare efficacemente queste sfide e garantire un futuro più verde e sostenibile nei Balcani occidentali.

Infine, in quarto luogo, va sottolineato come i centri di formazione professionale (IFP) in Albania, Bosnia-Erzegovina e Montenegro si stiano **adattando ai cambiamenti del mercato del lavoro**, in particolare nel settore verde, attraverso varie strategie e approcci.

In Albania, il governo ha riconosciuto la necessità di migliorare le istituzioni di istruzione e formazione professionale per favorire la crescita del settore delle energie rinnovabili. Si stanno adottando misure per affrontare gli squilibri tra domanda e offerta di competenze e formare una forza lavoro qualificata per il settore verde. Queste misure includono l'impegno del settore privato, la cooperazione con le istituzioni di formazione professionale e lo sviluppo di programmi di formazione sulle energie rinnovabili.

In Bosnia-Erzegovina, nonostante il settore verde stia registrando una crescita e una domanda significative, persistono sfide legate alla creazione di posti di lavoro e al mercato del lavoro. Le scuole di IFP svolgono un ruolo cruciale nella preparazione degli studenti al settore verde, ma sono necessari miglioramenti per adattare meglio i programmi di studio alle esigenze del settore. Alcune delle strategie proposte includono l'aumento della collaborazione tra gli istituti di formazione professionale e i datori di lavoro, l'implementazione di programmi di apprendimento basati sul lavoro e l'aumento della flessibilità del curriculum.

Il rapporto non fornisce dettagli specifici sul Montenegro, ma è probabile che anche i centri di istruzione e formazione professionale di questo paese stiano adottando approcci simili per adattarsi ai cambiamenti del mercato del lavoro, data la tendenza regionale verso la sostenibilità e la crescita del settore verde.

Nel complesso, questi paesi stanno lavorando per colmare il divario di competenze e facilitare la cooperazione produttiva tra l'IFP e il mercato del lavoro, con particolare attenzione al settore verde. Ciò include lo sviluppo di meccanismi per diagnosticare le esigenze delle imprese nel settore verde, garantendo così un allineamento tempestivo e completo tra l'offerta di IFP e le mutevoli esigenze delle industrie attente all'ambiente.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Capitolo 2: Formazione professionale di base

L'istruzione e la formazione professionale (IFP) è un tipo di istruzione che prepara gli studenti a lavori specifici in vari campi o settori. Si concentra sulla fornitura di abilità pratiche e conoscenze tecniche relative a una specifica area di lavoro. L'IFP può essere un'alternativa all'istruzione universitaria tradizionale e può offrire un percorso più diretto verso una carriera professionale.

L'IFP può essere erogata nelle scuole professionali, attraverso programmi di apprendistato sul posto di lavoro o, in alcuni casi, nelle scuole secondarie. I programmi di formazione professionale possono variare in termini di durata, da corsi brevi a programmi biennali. Al termine di un programma di formazione professionale, gli studenti di solito ricevono un certificato o un diploma che dimostra la loro competenza in un campo o in un lavoro specifico.

L'IFP è essenziale per preparare i lavoratori a una varietà di carriere tecniche e pratiche. Alcuni esempi di campi che possono richiedere l'IFP includono la salute, la tecnologia dell'informazione, la meccanica, la gastronomia, l'estetica, il settore verde, le energie rinnovabili, tra gli altri.

Inoltre, l'IFP è uno strumento importante per tenere aggiornati i lavoratori sulle ultime tendenze e tecnologie nei loro campi. Ad esempio, nel settore verde, l'IFP può aiutare a preparare i lavoratori a carriere nel settore delle energie rinnovabili, della gestione dei rifiuti, dell'agricoltura sostenibile e della finanza verde. Tuttavia, è importante che i programmi di formazione professionale siano allineati con le esigenze del settore per il quale stanno preparando gli studenti. Ciò potrebbe richiedere adeguamenti del curriculum e una maggiore collaborazione con le aziende del settore.

In conclusione, l'IFP è una forma di istruzione che fornisce agli studenti le competenze tecniche e le conoscenze necessarie per una carriera in un campo specifico. È uno strumento essenziale per preparare i lavoratori a una varietà di carriere e per mantenere i lavoratori aggiornati con le ultime tendenze e tecnologie nei loro campi.

Importanza dell'IFP

L'istruzione e formazione professionale (IFP) è un sistema educativo volto all'acquisizione di competenze e abilità specifiche per svolgere una professione. L'IFP combina l'istruzione teorica e pratica, consentendo agli studenti di applicare ciò che hanno appreso in situazioni lavorative reali. Questo tipo di formazione è essenziale per lo sviluppo dei paesi perché:

- ▷ **Risponde alle esigenze del mercato del lavoro:** l'IFP è progettata in base alle esigenze del mercato del lavoro, il che facilita l'inserimento nel mercato del lavoro degli studenti e contribuisce a ridurre il tasso di disoccupazione.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- ▷ **Promuove l'innovazione e la competitività:** fornendo una forza lavoro qualificata e specializzata, l'IFP stimola l'innovazione e migliora la competitività delle imprese e dell'economia in generale.
- ▷ **Promuove lo sviluppo sostenibile:** l'IFP può concentrarsi su settori strategici per lo sviluppo sostenibile, come le energie rinnovabili, l'efficienza energetica e la gestione dei rifiuti, preparando professionisti in grado di affrontare le sfide ambientali di oggi.
- ▷ **Facilita la mobilità del lavoro:** l'IFP offre certificazioni e diplomi riconosciuti che possono facilitare la mobilità del lavoro sia all'interno di un paese che a livello internazionale.
- ▷ **Abilita l'aggiornamento professionale:** l'IFP non si rivolge solo ai giovani in formazione iniziale, ma anche ai lavoratori attivi che hanno bisogno di aggiornare le proprie competenze a causa di cambiamenti tecnologici o di mercato.
- ▷ **Contribuisce alla coesione sociale e alla resilienza della forza lavoro:** offrendo opportunità di formazione a diversi gruppi sociali, compresi quelli con meno risorse, l'IFP non solo contribuisce alla coesione sociale e alle pari opportunità, ma fornisce anche alle persone gli strumenti per affrontare le fluttuazioni economiche, i progressi tecnologici e i cambiamenti del settore. In questo modo, l'IFP promuove una forza lavoro resiliente che è in grado di adattarsi e prosperare in un ambiente mondiale in continua evoluzione.

In breve, l'istruzione e la formazione professionale sono un pilastro fondamentale per lo sviluppo economico e sociale dei paesi, in quanto preparano gli individui al mercato del lavoro, promuovono l'innovazione e la competitività e sostengono lo sviluppo sostenibile e la coesione sociale.

Vantaggi dell'IFP

L'istruzione e la formazione professionale ha diversi aspetti degni di nota che la rendono un'opzione educativa preziosa e rilevante nel mondo di oggi. Ecco alcuni degli aspetti più importanti:

- ▷ **Approccio pratico e orientato al lavoro:** la formazione professionale si concentra sulla fornitura di competenze e conoscenze pratiche direttamente applicabili nel mondo del lavoro. Ciò include la formazione in competenze tecniche specifiche, nonché l'opportunità di acquisire esperienza pratica in un ambiente di lavoro reale.
 - **L'istruzione e formazione professionale duale (Dual VET) in Germania⁴** è ampiamente riconosciuta come un modello di successo per combattere la

⁴Il sistema tedesco di istruzione e formazione professionale duale: l'Istituto federale tedesco per l'istruzione e la formazione professionale (BIBB) fornisce informazioni dettagliate in inglese sul sistema di formazione professionale duale in Germania: <https://www.bibb.de/>



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

disoccupazione giovanile e fornire agli studenti competenze pratiche e solide opportunità di lavoro. Di seguito è riportata una panoramica del funzionamento di questo sistema e alcune risorse che possono fornire informazioni più dettagliate:

- **Combina istruzione e lavoro**: la formazione professionale duale combina la formazione in aula con l'apprendimento pratico sul posto di lavoro. Gli studenti trascorrono metà del loro tempo a scuola e l'altra metà lavorando in un'azienda.
 - **Partnership con le aziende**: le aziende lavorano a stretto contatto con le scuole e gli studenti per fornire formazione sul posto di lavoro. Ciò garantisce che gli studenti acquisiscano competenze rilevanti per il settore.
 - **Salario per gli apprendisti**: gli apprendisti del sistema di formazione professionale duale ricevono un salario che li motiva e consente loro di sostenersi finanziariamente durante gli studi.
 - **Certificazioni**: Al termine della formazione, gli studenti ottengono una certificazione riconosciuta dal settore, che migliora le loro prospettive occupazionali.
 - **Diversità dei settori**: questo sistema viene applicato in un'ampia gamma di settori, dall'ingegneria all'assistenza sanitaria, offrendo opzioni interessanti per gli studenti.
- ▷ **Flessibilità**: l'offerta di formazione professionale è più flessibile ed è classificata in 5 livelli, consentendo agli studenti di adattare la propria formazione alle proprie esigenze e interessi specifici.
- **Nel Regno Unito (UK), il sistema di apprendimento flessibile** offre agli studenti l'opportunità di personalizzare la loro esperienza di istruzione superiore selezionando moduli specifici in linea con i loro interessi e le loro esigenze⁵. Questo approccio all'istruzione superiore offre diversi vantaggi:

Come funziona il sistema di formazione professionale tedesco: questa risorsa del governo tedesco fornisce una panoramica dell'IFP duale in Germania (<https://www.make-it-in-germany.com/en/study-training/training-in-germany/vocational/dual-system>)

Istruzione e formazione professionale duale in Germania: il Goethe-Institut pubblica un articolo che analizza la formazione professionale duale in Germania e il suo successo nel ridurre la disoccupazione giovanile (<https://www.goethe.de/ins/de/en/kur.html>).

Il sistema di apprendistato duale in Germania: la Camera di commercio tedesca (DIHK) fornisce informazioni sulla formazione professionale duale e sul suo impatto sull'economia tedesca (<https://www.dihk.de/en>).

⁵ <https://study-uk.britishcouncil.org/plan-studies/choosing-course/modules-courses>

<https://www.advance-he.ac.uk/teaching-and-learning/flexible-learning>

<https://oro.open.ac.uk/74915/1/2021%20Open-by-Degrees- -Personalization-at-Degree-and-Module-Level.pdf>



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- Apprendimento su misura: la flessibilità del sistema consente agli studenti di adattare la propria istruzione alle proprie preferenze individuali. Possono scegliere moduli che corrispondono ai loro obiettivi di carriera o interessi personali, creando un percorso di apprendimento più personalizzato.
 - Offerta di corsi diversificata: le università e i college nel Regno Unito offrono spesso una vasta gamma di moduli in varie discipline. Questa diversità consente agli studenti di esplorare argomenti al di là del loro programma principale e di ottenere un'istruzione più completa.
 - Adattabilità: il sistema di apprendimento flessibile consente agli studenti di adattarsi alle mutevoli circostanze. Possono regolare il carico del corso, fare pause quando necessario o esplorare studi interdisciplinari, adattandosi al loro percorso accademico unico.
 - Miglioramento delle abilità: gli studenti possono concentrarsi sull'acquisizione di competenze specifiche o aree di conoscenza che sono molto richieste nel campo prescelto. Ciò può migliorare la loro occupabilità e renderli più competitivi sul mercato del lavoro.
 - Riduzione dell'onere finanziario: Selezionando solo i moduli di cui hanno bisogno, gli studenti possono potenzialmente ridurre il costo complessivo della loro istruzione. Questo può essere particolarmente vantaggioso per coloro che vogliono ridurre al minimo il debito del prestito studentesco.
 - Equilibrio vita-lavoro: l'apprendimento flessibile riconosce l'importanza di bilanciare l'istruzione con altri impegni, come il lavoro o la famiglia. Consente agli studenti di gestire il proprio tempo in modo più efficace.
 - Apprendimento continuo: l'apprendimento permanente è incoraggiato attraverso questo sistema. I laureati possono tornare all'istruzione superiore per acquisire nuove competenze o aggiornare le loro conoscenze nel corso della loro carriera.
- ▷ **Sviluppo delle competenze**: la formazione professionale si basa su un approccio educativo basato sulle competenze, che si concentra sullo sviluppo di competenze e abilità specifiche che sono rilevanti per le prestazioni in un particolare campo professionale. Ciò include la formazione su atteggiamenti e valori come il processo decisionale e l'etica professionale.
- **Le scuole tecniche in ⁶ Svezia** sono state in prima linea nell'offrire programmi di formazione completi nel campo delle energie rinnovabili. Questi programmi sono

⁶ Portali di studio <https://www.shortcoursesportal.com/study-options/268861534/energy-engineering-sweden.html>



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

progettati per dotare gli studenti sia di competenze tecniche che di capacità di leadership, preparandoli per carriere di successo nel settore delle energie rinnovabili in continua espansione. Ecco una panoramica di come funzionano in genere questi programmi:

- Competenze tecniche: formazione pratica in settori come l'energia solare, eolica, idroelettrica e da biomassa, che consente agli studenti di progettare e mantenere sistemi di energia rinnovabile.
- Conoscenze teoriche: una solida comprensione della scienza delle energie rinnovabili, della conversione dell'energia e dei principi di sostenibilità.
- Focus sulla sostenibilità: enfasi sulle considerazioni ambientali e sulla valutazione dell'eco-compatibilità dei sistemi energetici.
- Formazione alla leadership: preparazione per ruoli manageriali nel settore delle energie rinnovabili attraverso corsi di leadership, gestione dei progetti e imprenditorialità.
- Certificazioni riconosciute dal settore: collaborazione con partner del settore per offrire certificazioni che migliorano le prospettive di lavoro.
- Esperienza pratica: tirocini e applicazioni nel mondo reale per preparare gli studenti alla forza lavoro e costruire connessioni con il settore.
- Ricerca e Innovazione: Coinvolgimento in progetti di ricerca, promuovendo l'innovazione all'interno dei programmi.
- Prospettiva globale: esposizione agli sviluppi e alle pratiche internazionali in materia di energie rinnovabili.

▷ **Formazione continua**: la formazione professionale riconosce l'importanza della formazione continua e dello sviluppo professionale. Ciò significa che la formazione non è un evento una tantum, ma un processo continuo che si adatta e si evolve con i cambiamenti della tecnologia e delle richieste del mercato del lavoro.

- Organizzazioni come **Coursera**⁷ ed **edX**⁸ offrono un'ampia gamma di corsi online sulla sostenibilità e sulla tecnologia verde, fungendo da risorse preziose per lo sviluppo delle competenze in queste aree cruciali. I punti salienti includono:

Corsi all'estero <https://www.hotcoursesabroad.com/study/training-degrees/sweden/postgraduate/renewable-energy-resources-courses/loc/189/slevel/3/cgory/qb.9-4/sin/ct/programs.html>

Studia al KTH <https://www.kth.se/en/studies/master/renewable-energy/msc-renewable-energy-eit-innoenergy-1.509702>

⁷ <https://www.coursera.org/courses?query=sustainability>

⁸ <https://www.edx.org/learn/sustainable-energy/massachusetts-institute-of-technology-sustainable-energy>



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- Selezione diversificata dei corsi: Forniscono una gamma completa di corsi che coprono la sostenibilità, la tecnologia verde, le energie rinnovabili e argomenti correlati.
 - Flessibilità: gli studenti possono accedere ai materiali al proprio ritmo, accogliendo professionisti e studenti.
 - Certificazioni e lauree⁹: Entrambe le piattaforme offrono certificati e, in alcuni casi, diplomi completi di università rinomate, migliorando le prospettive di carriera.
 - Contenuti di alta qualità: i corsi sono spesso sviluppati in collaborazione con le migliori istituzioni, garantendo contenuti aggiornati e credibili.
 - Apprendimento interattivo: molti corsi includono quiz, compiti e forum per esperienze di apprendimento coinvolgenti e coinvolgenti.
 - Comunità di apprendimento globale: gli studenti di tutto il mondo partecipano, facilitando il networking e le interazioni interculturali.
 - Opzioni convenienti: mentre alcuni corsi sono gratuiti, le opzioni a pagamento per certificati o lauree rendono accessibile un'istruzione di qualità.
 - Percorsi specializzati: le specializzazioni consentono agli studenti di approfondire aree specifiche della sostenibilità e della tecnologia verde.
 - Competenze pratiche: enfasi sulle competenze pratiche e reali applicabili alle sfide della sostenibilità e alle soluzioni ecologiche.
 - Aggiornamenti regolari: i contenuti sono aggiornati con gli ultimi sviluppi e tendenze in questi campi.
 - Ambiente di supporto: gli studenti ricevono indicazioni da istruttori e colleghi, favorendo l'apprendimento collaborativo.
- ▷ **Integrazione tecnologica**: la formazione professionale si concentra anche sull'integrazione della tecnologia nell'insegnamento e nell'apprendimento. Ciò include la formazione sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) e l'integrazione di questi strumenti nella pratica professionale.
- A **Singapore**, l'industria delle costruzioni pone una forte enfasi sui programmi di formazione che integrano tecnologie di costruzione sostenibili. Questi programmi mirano a fornire ai professionisti e ai lavoratori le conoscenze e le competenze necessarie per implementare pratiche eco-compatibili. Gli aspetti chiave di questi programmi di formazione includono:

⁹ <https://www.edx.org/certificates/professional-certificate>



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- Concentrarsi sulle tecnologie sostenibili¹⁰: i programmi di formazione danno priorità alle tecnologie di costruzione sostenibili, coprendo materiali rispettosi dell'ambiente, sistemi efficienti dal punto di vista energetico e metodi di costruzione sostenibili. I partecipanti rimangono aggiornati sugli ultimi progressi nel campo della bioedilizia.
- Materiali ecologici¹¹: la formazione include la selezione e l'uso di materiali da costruzione ecologici, sottolineando i vantaggi di un ridotto impatto ambientale e di una migliore efficienza energetica.
- Efficienza energetica: i partecipanti imparano a progettare e costruire edifici ad alta efficienza energetica, incorporando fonti di energia rinnovabile come i pannelli solari.
- Riduzione dei rifiuti¹²: le strategie per ridurre al minimo i rifiuti edili e promuovere il riciclaggio sono parte integrante della formazione, promuovendo la sostenibilità nei cantieri.
- Certificazioni¹³: molti programmi preparano i partecipanti per le certificazioni riconosciute dal settore, come LEED o BCA Green Mark, dimostrando un impegno per la sostenibilità.
- Innovazione e ricerca: l'innovazione è incoraggiata attraverso elementi di ricerca e sviluppo all'interno dei programmi di formazione, offrendo opportunità per esplorare nuove tecnologie sostenibili.
- Conformità normativa¹⁴: i partecipanti sono esperti nelle normative locali e internazionali in materia di sostenibilità e nei regolamenti edilizi per garantire la conformità.
- Esperienza pratica: alcuni programmi includono esperienze pratiche o visite in loco a progetti di edilizia sostenibile, fornendo esposizione al mondo reale e conoscenze pratiche.
- Formazione continua: questi programmi offrono opportunità di formazione continua per mantenere i professionisti aggiornati sull'evoluzione delle pratiche di costruzione sostenibile.

¹⁰ <https://billionbricks.org/updates/singapores-skyline-a-testament-to-sustainable-architecture>
<https://www.singaporetech.edu.sg/undergraduate-programmes/sustainable-built-environment>

¹¹ https://www1.bca.gov.sg/docs/default-source/docs-corp-news-and-publications/publications/for-industry/sustainable-construction/sc_materials_book.pdf

¹² <https://cdlsustainability.com/cdl-six-capitals/natural-capital/waste-management/>
https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/industry_innovations/industry_matters/safety_health_environment/pdf/Construction_Waste_Guidebook.pdf

¹³ <https://www1.bca.gov.sg/buildsg/sustainability/green-mark-certification-scheme>

¹⁴ <https://www1.bca.gov.sg/buildsg/productivity/training-and-development>



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- ▷ **Formazione completa:** la formazione professionale mira a una formazione completa dello studente, non solo in termini di conoscenze tecniche, ma anche in termini di sviluppo personale e valori etici. Ciò implica un'attenzione allo sviluppo della personalità dello studente e alla sua capacità di contribuire alla società attraverso la sua professione.
- **Le business school** di tutto il mondo stanno integrando corsi di etica aziendale e sostenibilità nei loro programmi MBA per promuovere una formazione più completa dei futuri leader aziendali. Ecco alcuni esempi di come sta avvenendo questa integrazione:
 - **INSEAD (Francia/Singapore):** il programma MBA dell'INSEAD include un corso chiamato "Business Ethics and Social Responsibility", che approfondisce il processo decisionale etico, la responsabilità sociale d'impresa e la sostenibilità.
 - **London Business School (Regno Unito):** la London Business School integra i temi della sostenibilità nel suo curriculum attraverso corsi elettivi come "Sustainable Value Chains" e "Social Innovation".
 - **IESE Business School (Spagna):** IESE offre il corso "Business and Society", che esamina come le imprese possono contribuire positivamente alla società mantenendo la redditività.
 - **Rotterdam School of Management, Università Erasmus (Paesi Bassi):** ha una forte attenzione alla sostenibilità, offrendo corsi come "Finanza e investimenti sostenibili" e "Strategie aziendali sostenibili".
 - **Ivey Business School (Canada):** il programma MBA di Ivey include "Sustainable Strategy", un corso che esplora le sfide e le opportunità di sostenibilità per le aziende.
 - **Asian Institute of Management (Filippine):** Offrono un corso di "Etica aziendale e responsabilità sociale d'impresa" che enfatizza la leadership responsabile nel contesto degli ambienti aziendali asiatici.
 - **Copenhagen Business School (Danimarca):** CBS integra la sostenibilità nel suo MBA attraverso corsi come "Sustainable Business Models" e "Sustainability Marketing".
 - Nei **Balcani occidentali, le** ¹⁵istituzioni accademiche offrono programmi MBA e possono incorporare corsi sull'etica aziendale e sulla sostenibilità.

¹⁵ È importante notare che la disponibilità di corsi specifici può variare a seconda dell'istituto e del programma in ciascun paese dei Balcani occidentali. Consiglio di visitare i siti web di queste istituzioni o di contattarle direttamente per informazioni aggiornate sui loro programmi MBA e l'inclusione di corsi relativi all'etica aziendale e alla sostenibilità. Inoltre, potrebbero esserci altre istituzioni nella regione che offrono programmi pertinenti ai tuoi interessi.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Anche se la regione potrebbe non essere così nota per le sue scuole di business come altre, c'è stata una recente crescita nella formazione aziendale. Esempi di istituzioni in questa regione che potenzialmente offrono programmi MBA incentrati sull'etica aziendale e sulla sostenibilità includono:

- *Università di Belgrado* - Facoltà di Economia (Serbia)
- *Università di Lubiana* - Facoltà di Economia (Slovenia)
- *Università di Zagabria* - Facoltà di Economia e Commercio (Croazia)
- *Università Americana in Bulgaria* (Bulgaria)
- *Università Internazionale di Sarajevo* (Bosnia ed Erzegovina)

▷ **Rilevanza del settore: i programmi di formazione professionale** sono spesso progettati in collaborazione con le parti interessate del settore, garantendo che il curriculum rimanga pertinente alle attuali esigenze del settore verde.

- L' **Università norvegese di scienze applicate** sta collaborando con l'industria offshore per offrire programmi di formazione sull'energia eolica offshore, progettati specificamente per le esigenze di questo settore in crescita. Gli aspetti chiave di questa partnership includono un curriculum orientato all'industria, la formazione pratica, l'approccio interdisciplinare, la ricerca e l'innovazione, la rilevanza globale e l'attenzione alla sostenibilità. Questa collaborazione risponde alla crescente domanda di professionisti qualificati nel settore dell'eolico offshore in espansione, promuovendo al contempo una produzione di energia responsabile e sostenibile.
- L' **Università norvegese di scienza e tecnologia (NTNU)** offre un progetto di dottorato incentrato sulla progettazione di propulsori innovativi per grandi turbine eoliche galleggianti. Questo progetto mira a sviluppare strumenti e metodi per progettare un gruppo propulsore compatto, ottimizzato e leggero per turbine eoliche galleggianti. Questo tipo di formazione avanzata è fondamentale per il successo dello sviluppo e dell'implementazione delle tecnologie per l'energia eolica offshore.

▷ **Occupabilità:** Promuovendo individui pronti per il lavoro, l'IFP contribuisce a ridurre il tasso di disoccupazione e a soddisfare la domanda di lavoro nel settore verde.

- In **Canada**, i programmi di formazione tecnica nell'industria mineraria e delle risorse naturali hanno alti tassi di occupazione a causa della domanda di competenze specifiche in quel settore. Secondo i dati forniti da Statistics Canada,



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

l'occupazione diretta nel settore minerario canadese è aumentata del 4% (+15.000 posti di lavoro).¹⁶

▷ **Interdisciplinarietà:** l'IFP promuove un approccio interdisciplinare e multidisciplinare all'insegnamento, che consente agli studenti di avere una visione più ampia e completa del proprio campo di studi.

- In **Spagna** esistono diverse opzioni di formazione professionale che si concentrano sul settore verde e adottano un approccio multidisciplinare. Questi programmi combinano le conoscenze tecniche con gli aspetti legali, gestionali e di sostenibilità, preparando gli studenti a una varietà di ruoli nell'economia verde.
 - **Formazione in Sostenibilità e Ambiente:** Questo tipo di formazione si concentra sulle professioni legate alla gestione e al monitoraggio ambientale, al trattamento e alla depurazione delle acque, alla gestione e al trattamento dei rifiuti, alle energie rinnovabili, alla gestione forestale e ai servizi ambientali alle imprese¹⁷.
 - **Formazione in Economia Circolare e Sviluppo Sostenibile:** Questo tipo di formazione si concentra sugli aspetti scientifico-tecnici ed economico-giuridici, fondamentali per l'implementazione dei principi dell'economia circolare nelle aziende e nelle istituzioni¹⁸.
 - **Formazione in Gestione delle Città Intelligenti e Sostenibili:** L'Università Autonoma di Barcellona offre una laurea in questo campo che combina la conoscenza dell'ingegneria e delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione con gli aspetti della pianificazione e della gestione degli ambienti urbani¹⁹.
 - **Formazione in Infrastrutture Verdi Urbane e Periurbane:** Questo programma di studi si concentra sulla gestione, la conservazione e la manutenzione del patrimonio verde, ed è rivolto a professionisti e laureati che desiderano migliorare la loro formazione in questo settore²⁰.

¹⁶ Governo del Canada <https://natural-resources.canada.ca/science-data/science-research/earth-sciences/earth-sciences-resources/earth-sciences-federal-programs/minerals-sector-employment/16739>

¹⁷ <https://www.infoempleo.com/guias-informes/empleo-sostenible/mercado-laboral/empleo-verde-espana.html>

¹⁸ <https://emprendedores.es/formacion/las-pedagogias-verdes-imprescindibles-en-el-mundo-de-la-empresa/>

¹⁹ <https://elpais.com/educacion/2023-05-16/se-buscan-titulados-en-energias-verdes-y-sostenibilidad-en-una-decada-se-crearan-400000-empleos-y-no-hay-gente-formada.html>

²⁰ <https://ecoacsa.com/en/master-hgesgi/>



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- **Formazione in Economia Circolare e Sviluppo Sostenibile:** Questo tipo di formazione si concentra sugli aspetti scientifico-tecnici ed economico-giuridici, essenziali per l'implementazione dei principi dell'economia circolare nelle aziende e nelle istituzioni.

In breve, la formazione professionale offre una formazione pratica e orientata al lavoro, che si adatta alle mutevoli esigenze del mercato del lavoro e promuove lo sviluppo integrale dello studente.

Vantaggi dell'IFP per la società

L'istruzione e la formazione professionale (IFP) apportano numerosi benefici alla società, sia individualmente che collettivamente. Ecco alcuni dei più importanti:

- ▷ **Promuove le pari opportunità:** l'IFP è essenziale per promuovere una società egualitaria. Più le persone sono preparate dal punto di vista accademico, più equo è il mercato del lavoro a cui possono accedere.
- ▷ **Elevato tasso di inserimento nel mercato del lavoro:** la formazione professionale ha un elevato tasso di inserimento nel mercato del lavoro.
 - In Spagna, nel 2019 (dati più recenti):
 - Tasso di occupazione delle persone che studiano formazione professionale intermedia: 64%
 - Tasso di occupazione delle persone che studiano una formazione professionale superiore: 71,8%
 - Tasso medio di occupazione complessivo: 50,4%.
 - Secondo i dati Eurostat, il tasso di occupazione dei neolaureati dell'istruzione professionale media nell'Unione europea è stato del 79,7% nel 2022²¹.
- ▷ **Sviluppo delle competenze personali e sociali:** oltre alle conoscenze tecniche, la formazione professionale favorisce lo sviluppo di competenze personali e sociali, come la capacità di lavorare in team, la resilienza, la comunicazione, l'iniziativa e la leadership.
- ▷ **Promozione dell'inclusione sociale:** l'IFP è principalmente riconosciuta come uno strumento prezioso per promuovere l'inclusione sociale, integrando o reintegrando i gruppi socialmente esclusi o quelli a rischio di esclusione.
- ▷ **Aumento della produttività e dell'innovazione nelle aziende:** la formazione offerta da un'azienda aumenta la soddisfazione dei lavoratori e aumenta la produttività.
- ▷ **Contributo alla crescita economica:** l'IFP migliora le prospettive di lavoro delle persone e, quindi, contribuisce alla riduzione dei tassi di disoccupazione e alla crescita economica.

²¹https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?oldid=568227&title=Employment_rates_of_recent_graduates



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- ▷ **Vantaggi personali:** L'IFP può contribuire a carriere più durature, più sane e più appaganti e alla soddisfazione personale. È stato dimostrato che gli stipendi di coloro che optano per la formazione professionale sono identici a quelli percepiti da coloro che sono qualificati nell'istruzione generale.
- ▷ **Promuovere l'innovazione e la competitività:** l'apprendimento permanente porta a una maggiore innovazione, migliora la competitività delle imprese e favorisce la ripresa economica.

L'IFP è uno strumento essenziale per lo sviluppo della società, in quanto promuove le pari opportunità, l'inclusione sociale, la crescita economica e l'innovazione, offrendo al contempo benefici personali e occupazionali a coloro che la perseguono.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Vantaggi dell'IFP per l'industria

L'istruzione e la formazione professionale (IFP) apportano numerosi vantaggi all'industria²², in quanto forniscono alle aziende lavoratori altamente qualificati e specializzati in diversi settori. Alcuni dei vantaggi più importanti dell'IFP per l'industria includono:

- ▷ **Adattamento alle ultime tendenze del mercato: l'IFP consente alle aziende di adattarsi alle ultime tendenze del mercato, incorporando nuove tecnologie e sistemi gestionali e organizzativi.**
- ▷ **Aumento della competitività:** la formazione dei dipendenti in competenze tecniche e specifiche per il lavoro migliora la competitività delle aziende aumentando l'efficienza e la qualità dei prodotti e dei servizi.
- ▷ **Promuovere l'innovazione:** l'IFP contribuisce allo sviluppo di abilità e competenze che guidano l'innovazione nelle aziende, che a sua volta può migliorare la redditività e la crescita.
- ▷ **Migliorare la produttività:** la formazione dei dipendenti nelle competenze tecniche e specifiche del lavoro aumenta la produttività migliorando l'efficienza dei lavoratori nei loro lavori e processi produttivi.
- ▷ **Fidelizzazione dei talenti:** la formazione e lo sviluppo dei dipendenti possono aiutare a trattenere i talenti in azienda, poiché i lavoratori che ricevono una formazione aziendale godono di maggiori opportunità di crescita professionale e soddisfazione sul lavoro.
- ▷ **Riduzione degli infortuni sul lavoro:** la formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro può ridurre il numero di infortuni sul lavoro, il che a sua volta riduce i costi associati a questi incidenti.
- ▷ **Miglioramento della motivazione e dell'impegno dei dipendenti:** La formazione e lo sviluppo dei dipendenti possono migliorare la motivazione e l'impegno dei dipendenti, che a loro volta possono aumentare la soddisfazione e la fidelizzazione dei dipendenti.

L'istruzione e la formazione professionale (IFP) sono essenziali per l'industria in quanto consentono alle imprese di sviluppare professionisti altamente qualificati e specializzati in diversi settori. Questo a sua volta aumenta la competitività, promuove l'innovazione, aumenta la produttività, garantisce la fidelizzazione dei talenti, migliora la sicurezza del posto di lavoro e stimola la motivazione dei dipendenti.

²² <https://www.camara.es/en>



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Vantaggi dell'IFP per discenti e lavoratori

L'istruzione e la formazione professionale (IFP) offre numerosi vantaggi sia per gli studenti che per i lavoratori²³. Ecco alcuni dei più importanti:

- ▷ **Acquisizione di conoscenze pratiche:** la formazione professionale si concentra sulla generazione di conoscenze rapidamente applicabili nella vita quotidiana di aziende o istituzioni. Ciò è dovuto al fatto che i corsi di formazione professionale sono solitamente piuttosto specifici e sono creati in modo che gli studenti possano svolgere tirocini professionali in aziende con esigenze specifiche.
- ▷ **Aggiornamento del lavoro:** i corsi di formazione professionale incoraggiano le persone a mantenersi costantemente preparate e aggiornate, poiché le tecnologie e le tecniche in determinati settori progrediscono rapidamente.
- ▷ **Opportunità di lavoro:** i corsi di formazione professionale offrono alle persone la possibilità di acquisire un'esperienza lavorativa, poiché richiedono tirocini per laurearsi, il che spesso si traduce in opportunità di lavoro per i loro studenti.
- ▷ **Sviluppo di competenze pratiche²⁴:** prima di entrare nel mercato del lavoro, gli studenti dell'IFP svolgono tirocini in loco, chiamati anche Workplace Training, relativi al titolo di studio scelto.
- ▷ **Elevata occupabilità:** la specializzazione è stata evidenziata come un fattore prioritario quando si tratta di trovare un'occupazione. Le aziende richiedono personale formato in settori professionali molto specifici e con profili tecnici altamente qualificati.
- ▷ **Opportunità di lavoro internazionali:** gli studi di formazione professionale hanno un carattere internazionale. L'Unione europea attribuisce grande importanza ai laureati in questo tipo di formazione.
- ▷ **Miglioramento delle competenze dei lavoratori e aumento della competitività delle imprese:** l'apprendimento permanente consente un aggiornamento continuo delle conoscenze e delle abilità. Questo ci permette anche di migliorare le nostre competenze professionali.
- ▷ **Maggiore sicurezza del posto di lavoro:** l'IFP consente di migliorare le competenze professionali dei lavoratori, il che può portare a una maggiore sicurezza del posto di lavoro.
- ▷ **Promozione professionale:** l'IFP può consentire ai lavoratori di assumersi maggiori responsabilità, prendere decisioni più efficienti e risolvere problemi, il che può portare a una promozione professionale.

²³ https://www.cedefop.europa.eu/files/9061_en.pdf

²⁴ <https://op.europa.eu/webpub/empl/VET-skills-for-today-and-future/en/index.html>



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- ▷ **Miglioramento dell'efficienza:** l'IFP può migliorare l'efficienza dei lavoratori nel loro lavoro e nei processi di produzione.

Questi sono solo alcuni dei vantaggi dell'IFP. È importante ricordare che ogni individuo può sperimentare benefici diversi a seconda delle circostanze individuali e del campo di studio o di lavoro.

Vantaggi dell'IFP per gli istituti

L'istruzione e la formazione professionale (IFP) offre numerosi vantaggi per le scuole. I seguenti punti evidenziano alcuni dei più importanti:

- ▷ **Ampliamento dell'offerta formativa:** l'IFP consente ai centri educativi di ampliare la propria offerta formativa, offrendo agli studenti una varietà di corsi che si adattano alle esigenze del mercato del lavoro.
- ▷ **Rafforzamento del prestigio del centro educativo:** l'attuazione di programmi di formazione professionale può contribuire a rafforzare il prestigio di un centro educativo, poiché questi programmi sono solitamente associati ad alti tassi di occupabilità e formazione pratica e applicata.
- ▷ **Legami più stretti con il mondo delle imprese:** la formazione professionale consente alle scuole di instaurare rapporti più stretti con le aziende del territorio, che possono facilitare gli stage degli studenti e l'aggiornamento dei contenuti formativi in linea con le esigenze del mercato del lavoro.
- ▷ **Aggiornamento degli insegnanti:** gli insegnanti dell'IFP possono beneficiare dell'opportunità di conoscere i nuovi sviluppi e le tendenze nel settore economico, integrare le loro conoscenze accademiche e tenersi aggiornati. Questo perché possono accedere alle strutture, ai macchinari e alle tecnologie aziendali e persino ricevere formazione dai professionisti dell'azienda.
- ▷ **Aumento del numero di persone che possono ottenere una qualifica:** l'IFP può attirare un maggior numero di persone interessate ad acquisire una formazione pratica e applicata, il che può aumentare il numero di persone che possono ottenere una qualifica attraverso l'IFP
- ▷ **Incoraggiare il trasferimento delle conoscenze:** la stretta relazione tra gli istituti di istruzione e le imprese istituita attraverso l'IFP può incoraggiare il trasferimento delle conoscenze, che può arricchire la formazione offerta agli studenti.

Promuovere l'apprendimento e l'orientamento lungo tutto l'arco della vita: i Centri Integrati di Formazione Professionale promuovono l'apprendimento e l'orientamento lungo tutto l'arco della vita, offrendo conferenze nei centri educativi per promuovere l'offerta di formazione professionale, nonché un programma di sostegno all'imprenditorialità degli studenti e una banca del lavoro costantemente aggiornata.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Tavolo 1 Partecipazione degli adulti all'apprendimento, dal 2019 al 2022²⁵

| | Total | | | | Men | | | | Women | | | |
|-----------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| EU | 10,8 | 9,1 | 10,8 | 11,9 | 9,8 | 8,3 | 10,0 | 10,8 | 11,9 | 10,0 | 11,6 | 12,9 |
| Belgium | 9,2 | 7,4 | 10,2 | 10,3 | 7,7 | 7,1 | 10,0 | 9,7 | 8,6 | 7,7 | 10,4 | 10,9 |
| Bulgaria | 2,0 | 1,6 | 1,8 | 1,7 | 1,8 | 1,4 | 1,7 | 1,6 | 2,1 | 1,7 | 1,9 | 1,8 |
| Czechia | 8,1 | 5,5 | 5,8 | 9,4 | 8,1 | 5,6 | 5,6 | 9,3 | 8,1 | 5,5 | 5,9 | 9,4 |
| Denmark | 25,3 | 20,0 | 22,3 | 27,9 | 20,7 | 16,4 | 18,1 | 23,6 | 30,0 | 23,6 | 26,6 | 32,2 |
| Germany (*) | 8,2 | 7,7 | 7,7 | 8,1 | 8,3 | 7,8 | 7,7 | 7,9 | 8,1 | 7,5 | 7,7 | 8,4 |
| Estonia | 19,6 | 16,6 | 18,4 | 21,1 | 16,3 | 12,6 | 14,4 | 16,7 | 22,9 | 20,6 | 22,5 | 25,5 |
| Ireland | 12,6 | 11,0 | 13,6 | 11,8 | 10,7 | 9,2 | 12,0 | 10,3 | 14,5 | 12,6 | 15,2 | 13,2 |
| Greece | 3,9 | 4,1 | 3,5 | 3,5 | 3,7 | 4,3 | 3,5 | 3,2 | 4,2 | 4,0 | 3,4 | 3,8 |
| Spain | 10,6 | 11,0 | 14,4 | 15,3 | 9,5 | 9,9 | 12,7 | 13,5 | 11,7 | 12,0 | 16,0 | 17,0 |
| France | 19,5 | 13,0 | 11,0 | 13,3 | 16,7 | 11,2 | 9,9 | 11,4 | 22,2 | 14,6 | 12,1 | 15,1 |
| Croatia | 3,5 | 3,2 | 5,1 | 4,4 | 3,2 | 2,6 | 3,7 | 3,9 | 3,7 | 3,8 | 6,4 | 5,0 |
| Italy | 8,1 | 7,2 | 9,9 | 9,6 | 7,7 | 7,0 | 9,8 | 9,4 | 8,6 | 7,4 | 10,0 | 9,9 |
| Cyprus | 5,9 | 4,7 | 9,7 | 10,5 | 5,6 | 4,9 | 9,9 | 10,4 | 6,2 | 4,5 | 9,5 | 10,5 |
| Latvia | 7,4 | 6,6 | 8,6 | 9,7 | 5,4 | 4,6 | 5,5 | 6,6 | 9,3 | 8,4 | 11,5 | 12,5 |
| Lithuania | 7,0 | 7,2 | 8,5 | 8,5 | 5,5 | 5,6 | 6,7 | 6,8 | 8,5 | 9,7 | 10,2 | 10,2 |
| Luxembourg | 19,1 | 16,3 | 17,9 | 18,1 | 19,7 | 15,3 | 17,4 | 16,9 | 18,5 | 17,3 | 18,3 | 19,3 |
| Hungary | 5,8 | 5,1 | 5,9 | 7,9 | 5,6 | 4,4 | 5,8 | 6,7 | 6,0 | 5,7 | 5,9 | 9,2 |
| Malta | 11,9 | 11,0 | 13,9 | 12,8 | 10,7 | 9,6 | 12,9 | 12,1 | 13,4 | 12,6 | 14,9 | 13,6 |
| Netherlands | 19,5 | 18,8 | 26,6 | 26,4 | 18,5 | 17,9 | 25,7 | 25,2 | 20,4 | 19,8 | 27,5 | 27,5 |
| Austria | 14,7 | 11,7 | 14,6 | 15,8 | 13,1 | 10,8 | 13,3 | 14,4 | 16,3 | 12,7 | 15,8 | 17,2 |
| Poland | 4,8 | 3,7 | 5,4 | 7,6 | 4,2 | 3,1 | 5,0 | 7,0 | 5,4 | 4,3 | 5,9 | 8,3 |
| Portugal | 10,5 | 10,0 | 12,9 | 13,8 | 10,3 | 9,6 | 12,0 | 13,2 | 10,7 | 10,4 | 13,7 | 14,2 |
| Romania | 1,3 | 1,0 | 4,9 | 5,4 | 1,4 | 1,0 | 5,2 | 5,6 | 1,2 | 1,0 | 4,7 | 5,2 |
| Slovenia | 11,2 | 8,4 | 18,9 | 21,6 | 9,7 | 7,4 | 17,4 | 20,1 | 12,8 | 9,5 | 20,6 | 23,2 |
| Slovakia (*) | 3,6 | 2,8 | 4,8 | 12,8 | 3,6 | 2,6 | 4,6 | 12,9 | 3,6 | 3,0 | 4,9 | 12,8 |
| Finland | 29,0 | 27,3 | 30,5 | 25,2 | 24,8 | 23,0 | 25,5 | 20,9 | 33,3 | 31,7 | 35,8 | 29,7 |
| Sweden | 34,3 | 28,6 | 34,7 | 39,2 | 28,1 | 21,9 | 28,3 | 29,4 | 42,9 | 35,5 | 41,4 | 43,2 |
| Iceland (*) | 22,2 | 20,3 | 23,9 | 27,1 | 18,8 | 16,8 | 19,3 | 22,2 | 25,7 | 24,1 | 28,8 | 32,5 |
| Norway | 19,3 | 16,4 | 19,5 | 21,1 | 17,7 | 15,0 | 18,0 | 19,2 | 21,0 | 17,9 | 21,2 | 23,1 |
| Switzerland | 32,3 | 27,6 | 22,8 | 22,0 | 33,2 | 28,5 | 22,6 | 21,8 | 31,3 | 26,7 | 22,9 | 22,2 |
| Montenegro | 2,5 | 2,7 | - | - | 2,1 | 2,6 | - | - | 3,0 | 2,8 | - | - |
| North Macedonia | 2,8 | 2,6 | - | - | 2,8 | 2,5 | - | - | 2,7 | 2,7 | - | - |
| Serbia | 4,3 | 3,7 | 4,8 | 5,2 | 3,8 | 3,3 | 4,2 | 4,4 | 4,8 | 4,0 | 5,4 | 5,9 |
| Turkiye | 5,7 | 5,8 | - | - | 5,7 | 6,0 | - | - | 5,7 | 5,5 | - | - |

Note: Refer to the internet metadata file (http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/tmg_ifs_4w0_esms.htm).

Break in series in 2021.

(*) Break in series in 2020.

(*) Break in series in 2022.

Source: Eurostat (online data code: tmg_ifs_01)

eurostat

Nel 2022 la percentuale di persone di età compresa tra i 25 e i 64 anni nell'UE che hanno partecipato all'istruzione o alla formazione nelle quattro settimane precedenti era dell'11,9 %, una quota superiore di 2,8 punti percentuali (pp.) rispetto alla quota corrispondente nel 2020 (cfr. tabella 1). Si ritiene che l'aumento nel 2021 e nel 2022 possa essere correlato alla ripresa economica dopo la pandemia di COVID-19, portando anche a un aumento delle attività di formazione (spesso legate al lavoro, come dimostrano i dati AES) nel 2021 rispetto all'inizio della pandemia, quando molte attività di formazione sono state annullate. Nel 2022 il tasso di partecipazione è stato superiore a quello precedente alla pandemia nel 2019 di 1,1 punti percentuali (cfr. tabella 1). Tuttavia, va anche notato che nel 2021 vi è stata un'interruzione delle serie a causa della nuova metodologia dell'indagine sulle forze di lavoro dell'UE e che diversi paesi hanno modificato le loro questioni nazionali, in particolare per quanto riguarda la partecipazione all'istruzione non formale, il che può avere un impatto sui risultati.

La Svezia, la Danimarca, i Paesi Bassi e la Finlandia si sono distinti dagli altri Stati membri dell'UE in quanto hanno segnalato percentuali considerevolmente più elevate delle rispettive popolazioni adulte che partecipano all'apprendimento permanente nelle quattro settimane precedenti l'intervista. Tutte e quattro le contee hanno avuto una quota superiore al 25,0%. Per contro, la Grecia e la Bulgaria hanno registrato tassi di apprendimento degli adulti inferiori al 4,0 %.

La percentuale della popolazione che aveva partecipato all'apprendimento degli adulti era più elevata tra le donne (12,9 % nel 2022) nell'UE rispetto agli uomini (10,8 %). Nel 2022 le donne hanno registrato tassi di partecipazione più elevati rispetto agli uomini in tutti gli Stati membri dell'UE, ad

²⁵ [Statistiche sull'apprendimento degli adulti - Spiegazione delle statistiche \(europa.eu\)](#)



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

eccezione della Romania e della Slovacchia. La maggiore differenza tra uomini e donne, in pp., si è registrata in Svezia, dove il tasso di partecipazione delle donne è stato di 13,8 pp. superiore a quello degli uomini.

È importante notare che l'implementazione di programmi di formazione professionale nelle scuole può richiedere uno sforzo aggiuntivo da parte degli insegnanti per tenersi aggiornati e in sintonia con le esigenze del settore imprenditoriale. Tuttavia, i benefici derivanti dall'IFP per le scuole, gli insegnanti e gli studenti rendono questo sforzo un investimento utile.

Sfide

L'istruzione e la formazione professionale (IFP) devono affrontare diverse sfide in relazione al settore verde.

- ▷ La necessità di adeguarsi alla **transizione ecologica** che interesserà in maniera trasversale tutti i settori e le professioni, con l'emergere di nuove competenze. Ciò significa che la formazione professionale deve essere preparata ad affrontare i cambiamenti introdotti, attuando programmi di formazione che rispondano alle esigenze delle aziende.

La transizione ecologica nel settore verde richiede una serie di nuove competenze per adattarsi ai cambiamenti e alle sfide emergenti. Secondo un'analisi del settore green, queste competenze includono:

- **Conoscenza delle energie rinnovabili:** è essenziale avere una solida comprensione delle varie forme di energia rinnovabile, come l'energia solare ed eolica, e di come possono essere efficacemente implementate e gestite.
- **Competenze tecnologiche verdi:** le tecnologie verdi sono in continua evoluzione, quindi è fondamentale essere aggiornati con le ultime innovazioni e sapere come applicarle nella pratica.
- **Gestione dei rifiuti:** una gestione efficace dei rifiuti è parte integrante della transizione ecologica e in questo campo è necessario personale qualificato.
- **Agricoltura sostenibile:** l'agricoltura sostenibile è un settore verde emergente che richiede conoscenze e competenze specifiche.
- **Green Finance:** La conoscenza della finanza verde, che si riferisce agli investimenti in progetti che hanno benefici ambientali, è sempre più importante.
- **Collaborazione con le aziende del settore verde:** la collaborazione con le aziende del settore verde è fondamentale per progettare programmi di formazione efficaci.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- **Ricerca sulle esigenze e le tendenze del settore verde:** condurre ricerche sulle esigenze e sulle tendenze del settore verde è un passo fondamentale per migliorare l'efficacia dei programmi di formazione.
- **Adattabilità:** la capacità di adattarsi alle mutevoli esigenze del settore verde è essenziale.
- **Competenze digitali:** la digitalizzazione è un fattore chiave che consente una produzione, una trasmissione e una distribuzione dell'energia più intelligenti ed efficienti. Pertanto, la consapevolezza digitale e le competenze informatiche stanno diventando sempre più importanti.

Queste competenze sono necessarie per preparare studenti e professionisti a carriere nel settore verde e per garantire che le imprese e le organizzazioni siano attrezzate per gestire la transizione verde.

- ▷ Identificazione delle **professioni o dei lavori verdi** con il futuro più luminoso, poiché il settore sta iniziando a svegliarsi. Inoltre, molti posti di lavoro in altri settori dovranno essere definiti da una combinazione di competenze ambientali, il che significa che dovranno essere definite le nuove competenze che i professionisti dovranno avere.
- Ingegnere delle energie rinnovabili: gli ingegneri delle energie rinnovabili progettano, sviluppano e mantengono sistemi di energia solare, eolica, idroelettrica e geotermica. Poiché la domanda di energia pulita continua a crescere, questa professione sta diventando sempre più cruciale.
 - Specialista dell'efficienza energetica: questi professionisti lavorano per ottimizzare l'uso dell'energia negli edifici, nelle industrie e nei sistemi di trasporto per ridurre il consumo energetico e le emissioni di carbonio.
 - Agronomo biologico: gli agronomi biologici si concentrano sull'agricoltura sostenibile e sulla produzione alimentare senza l'uso di pesticidi e fertilizzanti chimici. Con l'aumento della domanda di alimenti biologici, questa professione diventa sempre più importante.
 - Esperto di gestione dei rifiuti: una corretta gestione dei rifiuti è essenziale per ridurre l'inquinamento e promuovere la sostenibilità. Gli esperti in questo settore lavorano nella raccolta, nel riciclaggio e nello smaltimento dei rifiuti in modo ecologico.
 - Tecnico dell'energia solare: questi tecnici installano e mantengono sistemi di energia solare residenziali e commerciali. Con la crescente adozione dell'energia solare, questa professione è molto richiesta.
 - Analista di dati ambientali: gli analisti di dati ambientali raccolgono e analizzano i dati relativi all'ambiente per aiutare a prendere decisioni informate su politiche e pratiche sostenibili.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- Architetto sostenibile: gli architetti sostenibili progettano edifici efficienti dal punto di vista energetico e rispettosi dell'ambiente. Il loro obiettivo è ridurre al minimo l'impatto ambientale della costruzione.
 - Consulente per la sostenibilità aziendale: questi consulenti aiutano le aziende ad adottare pratiche sostenibili, ridurre la loro impronta di carbonio e rispettare le normative ambientali.
 - Gestore del Parco Naturale: I gestori dei parchi naturali lavorano per conservare e proteggere le aree naturali e i parchi nazionali, promuovendo l'ecoturismo e l'educazione ambientale.
 - Electric Mobility Engineer: Man mano che i veicoli elettrici guadagnano terreno, gli ingegneri della mobilità elettrica sono responsabili della progettazione e dello sviluppo di infrastrutture di ricarica e sistemi di trasporto sostenibili.
- ▷ **Impegno con l'industria**. Allineare le esigenze aziendali presenti e future con la formazione. Il sistema educativo e, in particolare, l'Istruzione e Formazione Professionale devono essere preparati ad affrontare i cambiamenti che sono stati incorporati, attuando programmi di formazione che rispondano alle esigenze delle imprese.
 - ▷ **Rafforzare l'orientamento accademico e professionale**. La transizione verde sta generando cambiamenti nel mercato del lavoro e nelle competenze richieste dai datori di lavoro, per cui è essenziale che le persone siano formate per acquisirle.
 - ▷ **Rilevanza del curriculum**. L'istruzione e la formazione professionale devono raccogliere la sfida di migliorare le competenze e le qualifiche dei lavoratori nei settori della sostenibilità, dell'imprenditoria verde e della digitalizzazione, al fine di affrontare le sfide della transizione energetica, circolare e ambientale. Ciò include lo sviluppo di azioni di formazione che promuovano la green economy e migliorino l'occupabilità dei lavoratori.
 - ▷ **Garanzia di qualità**. Garantire la qualità e lo standard dei programmi di formazione professionale è fondamentale per produrre una forza lavoro qualificata, ma può essere difficile data la vasta gamma di fornitori di istruzione e formazione professionale.
 - ▷ **Accesso ed equità**. Garantire parità di accesso all'IFP a tutti gli individui, indipendentemente dal loro status socioeconomico, rimane una sfida che deve essere affrontata.
 - ▷ **Finanziare la sostenibilità**. Garantire un sostegno finanziario a lungo termine e investimenti in programmi di formazione professionale per il settore verde può essere difficile, poiché la sostenibilità finanziaria è essenziale per lo sviluppo continuo e l'erogazione di una formazione di alta qualità.
 - ▷ **Integrazione tecnologica**. Al passo con la tecnologia in rapida evoluzione e gli strumenti digitali nei programmi di istruzione e formazione professionale (VET), il settore verde può garantire che i suoi laureati non siano solo attenti all'ambiente, ma anche competenti negli strumenti e nelle tecnologie più recenti che stanno plasmando il futuro della sostenibilità e della protezione ambientale. Questo approccio è essenziale per produrre



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

professionisti pronti per il lavoro che possano contribuire efficacemente alla forza lavoro verde. Ecco alcune strategie per affrontare questa sfida:

- Aggiornamenti regolari del curriculum: i programmi di formazione professionale dovrebbero avere un meccanismo per aggiornare regolarmente il loro curriculum per includere le ultime tecnologie e strumenti digitali rilevanti per il settore verde. Ciò può comportare la collaborazione con esperti e organizzazioni del settore per identificare le tendenze emergenti.
- Alfabetizzazione digitale: l'integrazione dell'alfabetizzazione digitale nel curriculum è essenziale. Gli studenti dovrebbero avere familiarità con vari software, strumenti di analisi dei dati e piattaforme digitali comunemente utilizzate nel monitoraggio ambientale, nell'efficienza energetica e nell'analisi della sostenibilità.
- Formazione pratica: la formazione pratica e l'esperienza pratica con la tecnologia sono fondamentali. I programmi di formazione professionale dovrebbero investire in laboratori e attrezzature all'avanguardia per fornire agli studenti un'esperienza reale nell'uso della tecnologia.
- Partnership con l'industria: la collaborazione con i leader del settore verde può fornire l'accesso a tecnologie e strumenti all'avanguardia. Stage, apprendistati o programmi di cooperazione con queste organizzazioni possono esporre gli studenti agli ultimi sviluppi.
- Piattaforme di apprendimento online: utilizza piattaforme e risorse di apprendimento online per tenere aggiornati gli studenti sulle ultime tendenze. Ciò può includere webinar, moduli di e-learning e accesso a risorse digitali.
- Sviluppo professionale per gli istruttori: gli istruttori stessi devono rimanere aggiornati sui progressi tecnologici. Opportunità di formazione e sviluppo professionale regolari per gli educatori possono garantire che siano ben attrezzati per insegnare le ultime tecnologie in modo efficace.
- Cicli di feedback: Stabilisci cicli di feedback con ex studenti e datori di lavoro per comprendere le competenze più richieste. Questo può aiutare ad adattare il curriculum per soddisfare le esigenze del settore in modo più accurato.
- Approccio interdisciplinare: Incoraggiare un approccio interdisciplinare in cui gli studenti imparano ad applicare la tecnologia insieme alle loro conoscenze ambientali. Questo può favorire la creatività e l'innovazione.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

D2.3 Conclusioni dei risultati della consultazione del gruppo di esperti nei paesi dei Balcani Occidentali

I seminari svoltisi nei paesi dei Balcani occidentali: Albania, Bosnia-Erzegovina e Montenegro, si sono concentrati sull'analisi degli squilibri tra l'offerta di istruzione e formazione professionale (IFP) e le esigenze del mercato del lavoro, in particolare nel settore verde emergente.

In Albania, il workshop è stato organizzato dalla Camera di Commercio e Industria di Tirana. In Bosnia ed Erzegovina, l'organizzatore è stata la Camera di Commercio e Industria di Banja Luka e CETEOR, mentre in Montenegro il workshop è stato organizzato da Green Home.

I workshop hanno riunito rappresentanti del mercato del lavoro, delle imprese verdi, degli istituti di istruzione e formazione professionale e delle autorità educative. I partecipanti hanno discusso i problemi dello squilibrio tra domanda e offerta di competenze e domanda del mercato del lavoro. Sono stati inoltre raccolti pareri di esperti sulla situazione attuale in ciascun paese.

Le conclusioni dei workshop hanno evidenziato la necessità di sviluppare **un meccanismo per diagnosticare le esigenze delle imprese nel settore verde, garantendo un allineamento tempestivo e completo tra l'offerta di IFP e le mutevoli esigenze delle industrie attente all'ambiente**. È stata sottolineata l'importanza di sostenere i formatori e il personale dell'IFP nei Balcani occidentali, con l'obiettivo di stabilire collegamenti flessibili e interattivi tra l'IFP e il mercato del lavoro.

È stata inoltre sottolineata la necessità di rafforzare la capacità delle scuole di IFP dei Balcani occidentali di integrare le esigenze del mercato del lavoro verde nelle loro offerte di formazione. Ciò migliorerebbe il potenziale occupazionale degli studenti dell'IFP dei Balcani occidentali e li doterebbe delle competenze necessarie per prosperare nel settore verde in evoluzione.

Nel complesso, i workshop hanno rappresentato uno sforzo concertato per migliorare la qualità dell'istruzione e della formazione professionale nei Balcani occidentali, rispondendo nel contempo alle esigenze specifiche del settore verde emergente. Riducendo il divario di competenze e facilitando la cooperazione produttiva tra l'IFP e il mercato del lavoro, questo progetto mira a contribuire alla crescita e allo sviluppo sostenibili della regione dei Balcani occidentali.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Capitolo 3 Il meccanismo per la diagnosi delle esigenze aziendali

D2.4 La diagnosi dei bisogni aziendali nel settore Green: lo strumento utilizzato e i principali risultati

Il meccanismo per migliorare l'offerta di istruzione e formazione professionale (IFP) nel settore verde può essere utilizzato in diversi modi, secondo il progetto ADDUPT (ADDrESSing skills mismatching in the green sector through Digital Upskilling of veT), finanziato dall'UE.

- ▷ **Diagnosi delle esigenze aziendali:** il meccanismo può essere utilizzato per diagnosticare le esigenze aziendali nel settore verde. Ciò garantisce un allineamento tempestivo e completo tra l'offerta di IFP e le mutevoli esigenze delle industrie attente all'ambiente.
- ▷ **Analisi approfondita del settore verde:** il meccanismo può essere utilizzato anche per fornire un'analisi approfondita del settore verde nei paesi partecipanti. Ciò consente di identificare le abilità e le competenze necessarie nel settore verde e di adattare di conseguenza l'offerta di IFP.
- ▷ **Sostegno ai formatori e al personale dell'IFP:** il meccanismo può essere utilizzato per sostenere i formatori e il personale dell'IFP, con l'obiettivo di stabilire collegamenti flessibili e interattivi tra l'IFP e il mercato del lavoro. Ciò può migliorare il potenziale di occupabilità dei discenti dell'IFP e dotarli delle competenze necessarie per prosperare nel settore verde in evoluzione.
- ▷ **Sviluppo professionale continuo degli insegnanti e dei formatori dell'IFP:** il meccanismo dà priorità allo sviluppo professionale continuo degli insegnanti e dei formatori dell'IFP. Ciò può rafforzare la qualità del settore dell'IFP, garantendo che rimanga adattabile e reattivo alle esigenze in continua evoluzione del mercato del lavoro.
- ▷ **Promuovere una relazione simbiotica tra gli istituti di istruzione e formazione professionale e le imprese:** il meccanismo può essere utilizzato anche per promuovere una relazione simbiotica tra gli istituti di istruzione e formazione professionale e le imprese, adattando l'offerta di istruzione e formazione professionale alle esigenze specifiche del settore verde.

In sintesi, il meccanismo può essere utilizzato per migliorare l'offerta di IFP nel settore verde attraverso una diagnosi delle esigenze delle imprese, un'analisi approfondita del settore, il sostegno ai formatori e al personale dell'IFP, lo sviluppo professionale continuo degli insegnanti e dei formatori dell'IFP e la promozione di una relazione simbiotica tra gli istituti di IFP e le imprese.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Finalità e obiettivi

Il meccanismo mira a sviluppare una diagnosi delle esigenze delle imprese nel settore verde, garantendo un allineamento tempestivo e completo tra l'offerta di IFP e le mutevoli esigenze delle industrie attente all'ambiente. Questa diagnosi viene effettuata attraverso una ricerca completa che include sia la ricerca sul campo che quella documentale.

Gli obiettivi del meccanismo sono:

- ▷ Diagnosticare le esigenze aziendali nel settore del verde.
- ▷ Fornire un'analisi approfondita del settore verde nei paesi partecipanti.
- ▷ Sostenere i formatori e il personale dell'IFP nei Balcani occidentali, con l'obiettivo di stabilire collegamenti flessibili e interattivi tra l'IFP e il mercato del lavoro.
- ▷ Migliorare il potenziale di occupabilità dei discenti dell'IFP dei Balcani occidentali e dotarli delle competenze necessarie per prosperare nel settore verde in evoluzione.
- ▷ Dare priorità allo sviluppo professionale continuo degli insegnanti e dei formatori dell'IFP nei Balcani occidentali.

In breve, il meccanismo mira a migliorare la qualità dell'istruzione e della formazione professionale nei Balcani occidentali, rispondendo nel contempo alle esigenze specifiche del settore verde emergente. Colmando il divario di competenze e facilitando la cooperazione produttiva tra l'IFP e il mercato del lavoro, questo progetto si sforza di contribuire alla crescita e allo sviluppo sostenibili della regione dei Balcani occidentali.

Metodologia: Analisi, Consultazione e Verifica

Un approccio comune alla diagnosi dei bisogni delle aziende è l'analisi SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats and Opportunities), che permette di valutare la situazione interna ed esterna dell'azienda e di fissare obiettivi e strategie per affrontare le aree individuate.

La valutazione dei bisogni formativi (TNA) è un processo specifico che si concentra sull'identificazione delle aree in cui i dipendenti devono migliorare le proprie capacità, conoscenze e competenze per svolgere efficacemente le proprie mansioni. Questo processo può includere la valutazione delle attuali capacità e competenze dei dipendenti, l'identificazione delle lacune di conoscenza e la formulazione di piani di formazione e sviluppo per soddisfare tali esigenze.

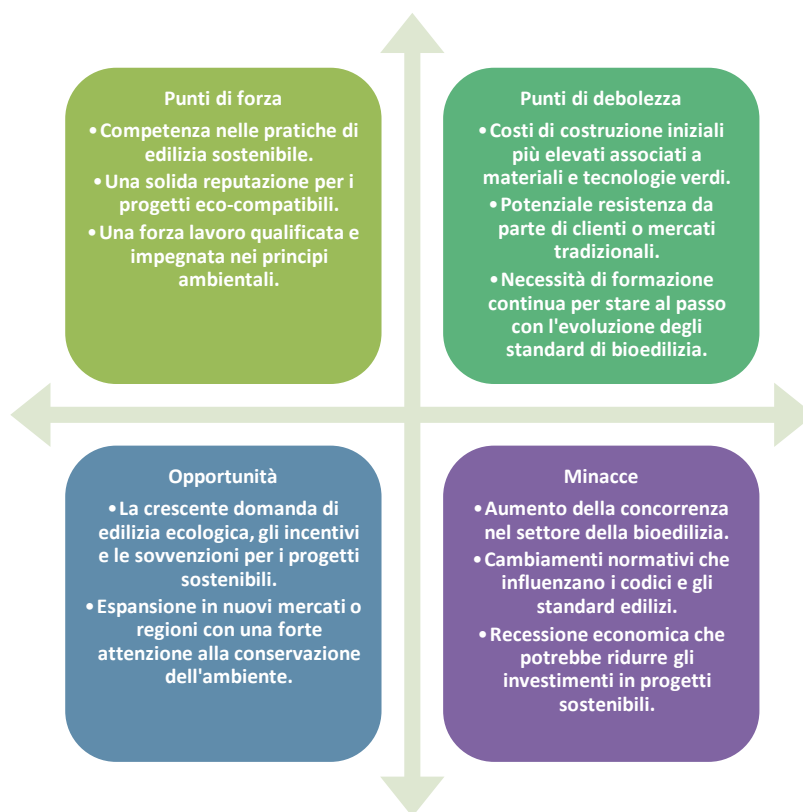
Nel complesso, la diagnosi delle esigenze aziendali è un processo essenziale per garantire la crescita e la competitività di un'organizzazione. Identificando e affrontando le aree di miglioramento e le opportunità di crescita, le aziende possono adattarsi ai cambiamenti dell'ambiente aziendale e garantire prestazioni ottimali in tutte le aree dell'organizzazione.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Per ampliare e chiarire le informazioni di cui sopra, un esempio **di analisi SWOT in un'azienda di bioedilizia.**



Valutazione dei bisogni formativi (TNA) in un'azienda di energia rinnovabile:

- ▷ Capacità e competenze attuali: La valutazione delle attuali capacità e competenze dei dipendenti di un'azienda di energia rinnovabile può rivelare punti di forza in aree come l'installazione di pannelli solari, la manutenzione delle turbine eoliche e l'integrazione della rete.
- ▷ Lacune di conoscenza: l'identificazione delle lacune di conoscenza potrebbe comportare il riconoscimento di aree in cui i dipendenti non hanno competenze, come le tecnologie emergenti, le soluzioni di stoccaggio dell'energia o le conoscenze normative specifiche.
- ▷ Piani di formazione e sviluppo: sulla base del TNA, un'azienda può sviluppare piani di formazione e sviluppo su misura. Ad esempio, i dipendenti potrebbero ricevere una formazione sulle più recenti tecnologie per le energie rinnovabili, sui protocolli di sicurezza o sugli strumenti software per il monitoraggio e la gestione dell'energia.

Analisi degli stakeholder in un'organizzazione di educazione ambientale:

- ▷ Stakeholder interni: gli stakeholder interni possono includere docenti, amministratori e personale di supporto all'interno dell'organizzazione. Comprendere le loro esigenze e



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

prospettive è fondamentale per una pianificazione efficiente dei programmi e l'allocazione delle risorse.

- ▷ Stakeholder esterni: gli stakeholder esterni possono variare da studenti e genitori ad agenzie governative, ONG ambientali e comunità locali. Analizzare i loro interessi e le loro aspettative è fondamentale per allineare le iniziative educative con le esigenze della comunità e della società.
- ▷ Gestione delle esigenze degli stakeholder: la gestione delle esigenze degli stakeholder implica la ricerca di un terreno comune e la garanzia che gli obiettivi dell'organizzazione siano in linea con quelli dei suoi stakeholder. Ciò può includere una comunicazione trasparente, meccanismi di feedback e un processo decisionale collaborativo per promuovere relazioni e supporto positivi. Queste analisi sono strumenti fondamentali per la pianificazione strategica e il processo decisionale nei rispettivi contesti, aiutando le organizzazioni nei settori dell'edilizia verde, delle energie rinnovabili e dell'educazione ambientale a superare le sfide e sfruttare le opportunità in modo efficace.

Ruolo dei diversi stakeholder

Le parti interessate nel meccanismo di valutazione dei bisogni dell'impresa sono gli individui, i gruppi o le organizzazioni che possono essere influenzati o influenzare le decisioni e le azioni dell'impresa. Questi stakeholder possono essere interni o esterni all'azienda.

Gli stakeholder interni possono includere dipendenti, manager e proprietari dell'azienda. Questi gruppi possono essere identificati esaminando le descrizioni delle mansioni e consultandosi con manager e supervisori per capire chi all'interno dell'organizzazione sarà maggiormente influenzato o influenzerà una particolare decisione o progetto.

Gli stakeholder esterni possono includere clienti, fornitori, concorrenti, autorità di regolamentazione del settore, investitori e azionisti e il pubblico in generale. Questi gruppi possono essere identificati attraverso la ricerca di un particolare settore di attività e la revisione degli elenchi di clienti e consumatori.

Nel contesto di una valutazione delle esigenze aziendali, è importante identificare e analizzare questi stakeholder al fine di comprendere le loro esigenze e aspettative, prendere decisioni informate e gestire efficacemente potenziali conflitti o problemi. Ad esempio, in una diagnosi di Responsabilità Sociale, è necessario identificare i bisogni e le aspettative degli stakeholder e stabilire canali di comunicazione con loro per capire come questi bisogni e aspettative vengono soddisfatti.

Nell'ambito della formazione professionale e delle imprese nel settore verde, ci sono diversi **stakeholder** che svolgono un ruolo importante. Questi gruppi includono:

- ▷ *Aziende del settore verde*: queste aziende si impegnano per la sostenibilità e la protezione dell'ambiente. Cercano di ridurre il loro impatto ambientale e allineano le



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

loro strategie con gli obiettivi globali e regionali per mitigare il cambiamento climatico. A livello europeo, aziende come Danone, HP Inc, L'Oréal, Unilever e UPM-Kymmene si impegnano per la sostenibilità e la protezione dell'ambiente. Nei Balcani occidentali ci sono diverse aziende e progetti nel settore ecologico. Ecco alcuni esempi:

- Impianto di Skavica: si tratta di una centrale idroelettrica nella regione dei Balcani occidentali. Sebbene la regione abbia un grande potenziale per l'energia solare ed eolica, sono stati annunciati ulteriori investimenti nell'energia idroelettrica.
- Voltalia: l'azienda francese ha completato la costruzione dell'impianto solare di Karavasta da 140 MW in Albania, che è il più grande impianto solare dei Balcani occidentali. Il progetto, la cui costruzione è iniziata a metà del 2022, è sostenuto dalla Banca europea per la ricostruzione e lo sviluppo (BERS).
- Associazione serba per le energie rinnovabili (RES Serbia): questa associazione di recente creazione si concentra sui regolamenti d'asta specifici per la tecnologia per l'eolico e il solare fotovoltaico onshore in Serbia. Attualmente, la Serbia ha 374 MW di energia eolica onshore, ma ha il potenziale per molto di più.

Questi esempi dimostrano il crescente interesse e gli investimenti nel settore verde nei Balcani occidentali. L'Unione europea sta inoltre sostenendo diversi progetti di energia pulita nella regione. Tuttavia, è importante tenere presente che la transizione verso un'economia più verde e sostenibile nei Balcani occidentali deve ancora affrontare diverse sfide, tra cui la necessità di modernizzare le infrastrutture energetiche e rafforzare le istituzioni.

- ▷ *Organizzazioni di formazione e istruzione:* queste organizzazioni offrono programmi di formazione in materia di sostenibilità ed educazione ambientale. Un esempio è LEAD Sustainability, che offre un programma di formazione in Corporate Sustainability. C'è anche l'Associazione Spagnola per l'Educazione Ambientale (AEEA), che promuove l'educazione ambientale e lo sviluppo sostenibile.
- ▷ *Istituzioni pubbliche:* anche le istituzioni pubbliche svolgono un ruolo importante nella promozione dell'educazione ambientale e della sostenibilità. Ad esempio, il Ministero della Transizione Ecologica in Spagna collabora con diverse associazioni di educazione ambientale per promuovere l'educazione ambientale nel paese. In Europa e nei Balcani occidentali, diverse istituzioni pubbliche svolgono un ruolo importante nella promozione dell'educazione ambientale e della sostenibilità. Ad esempio, la Commissione Europea, attraverso uno specifico gruppo di lavoro sulla sostenibilità nell'istruzione, sostiene l'attuazione della Raccomandazione sull'Educazione alla Sostenibilità Ambientale. E il programma Tempus: questo programma finanziato dall'UE sostiene la modernizzazione dell'istruzione nei Balcani occidentali e nella regione mediterranea. Il programma



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Tempus promuove la cooperazione istituzionale con particolare attenzione alla riforma e all'ammodernamento dell'istruzione superiore.

- ▷ *Investitori e consumatori*: gli investitori nel settore verde sono coloro che investono in aziende che tengono conto dei fattori ambientali, sociali e di governance nelle loro politiche. Questi investitori incorporano valori etici e verdi nelle loro decisioni di investimento e cercano società impegnate nella sostenibilità e nella responsabilità sociale. Gli investitori possono essere individui così come istituzioni finanziarie, fondi di investimento specializzati e società di venture capital alla ricerca di opportunità nel settore verde.

I consumatori del settore verde sono coloro che acquistano e utilizzano prodotti e servizi verdi. Questi consumatori apprezzano la sostenibilità e sono disposti a pagare un prezzo più alto per prodotti che rispettano l'ambiente e contribuiscono alla conservazione delle risorse naturali. I consumatori possono essere individui, aziende e organizzazioni che cercano di ridurre il loro impatto ambientale attraverso le loro decisioni di acquisto.

- ▷ *Dipendenti e talenti*: i dipendenti e i talenti del settore verde sono considerati stakeholder chiave nelle aziende che operano nel settore verde. Tali stakeholder possono includere dipendenti dell'azienda, partner, esperti ambientali, analisti e altri professionisti che svolgono compiti all'interno dell'azienda e contribuiscono alle sue capacità e attività.

I dipendenti e i talenti nel settore verde possono svolgere una varietà di ruoli, dalla gestione della catena di produzione interna e dal processo decisionale che si traduce in impatti ambientali, alla gestione esterna della catena del valore e al processo decisionale che influisce sulla produzione, sull'approvvigionamento e sulle vendite dei prodotti.

Inoltre, le aziende che operano nel settore green spesso cercano di attrarre e trattenere dipendenti che condividano il loro impegno per la sostenibilità e la tutela dell'ambiente. Queste aziende possono implementare diverse strategie per attrarre e trattenere questo tipo di talenti, come la promozione di una cultura dell'inclusione e dell'accettazione, la creazione di un ambiente di lavoro in cui ogni persona possa raggiungere i propri obiettivi e la promozione di un'atmosfera di comprensione e accettazione.

D'altra parte, le aziende possono anche collaborare con organizzazioni del terzo settore per generare un maggiore impatto sociale e migliorare la propria reputazione aziendale. Questa collaborazione può generare risultati come una joint venture, una produzione specifica per il segmento di mercato di riferimento, il volontariato aziendale, tra gli altri. In sintesi, i dipendenti e i talenti del settore green sono attori chiave per le aziende che operano in questo settore, e la loro gestione efficace può contribuire in modo significativo al successo e alla sostenibilità di queste aziende.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- ▷ **Associazioni imprenditoriali** : Le associazioni imprenditoriali riuniscono le aziende il cui scopo sociale è legato all'ambiente. In Europa e nei Balcani occidentali esistono diverse associazioni imprenditoriali che riuniscono aziende il cui oggetto sociale è legato all'ambiente. Alcuni esempi sono:
- L'Agenzia europea dell'ambiente (AEA) è un'agenzia di regolamentazione dell'Unione europea che fornisce informazioni indipendenti sull'ambiente. Il suo lavoro è fondamentale per lo sviluppo, l'adozione, l'attuazione e la valutazione delle politiche ambientali sia per i cittadini che per i responsabili politici. L'AEA si occupa di questioni quali il monitoraggio ambientale, la diagnostica ambientale e l'informazione ambientale e mira a fornire dati solidi e indipendenti a sostegno del processo decisionale ambientale.
 - National Association of Environmental Professionals (NAEP): è un'organizzazione interdisciplinare dedicata allo sviluppo dei più alti standard di etica e competenza nella professione ambientale. I suoi membri sono professionisti del settore pubblico e privato che promuovono l'eccellenza nel processo decisionale, tenendo conto degli impatti ambientali, sociali ed economici di tali decisioni.
 - Institute of Environmental Management and Assessment (IEMA): l'organismo professionale globale per oltre 20.000 persone e 300 organizzazioni che lavorano, studiano o sono interessate all'ambiente e alla sostenibilità. L'IEMA mette in contatto aziende e individui attraverso industrie, settori e confini e aiuta a influenzare le politiche pubbliche su questioni ambientali e di sostenibilità.
 - Environmental Management Association (EMA): un'organizzazione che promuove coloro che nell'industria stanno facendo grandi passi avanti nella sostenibilità ambientale, riconoscendo il loro lavoro e i loro risultati verso il cambiamento ambientale.

In sintesi, questi stakeholder svolgono un ruolo cruciale nella promozione della sostenibilità e dell'educazione ambientale nel settore green e nella formazione professionale, sono una parte essenziale del processo decisionale e gestionale. L'identificazione e la comprensione di questi stakeholder può aiutare nel processo decisionale, gestire efficacemente conflitti e problemi e operare in modo più efficiente e sostenibile.

Funzionamento e aggiornamenti continui

Il meccanismo di diagnosi dei bisogni di un'azienda è un processo cruciale che permette di identificare i punti deboli, le minacce o i possibili punti di forza all'interno dell'organizzazione. Questa diagnosi consente all'azienda di definire lo stato attuale dell'organizzazione, con conseguenti decisioni valutative che servono a prendere decisioni urgenti per ristrutturare l'organizzazione e raggiungere gli obiettivi previsti.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Esistono diversi tipi di diagnostica aziendale, tra cui la diagnostica completa, la diagnostica specifica, la diagnostica funzionale e la diagnostica culturale. La diagnosi integrale si concentra sull'applicabilità delle variabili aziendali, come la conoscenza delle opportunità, dei punti deboli, dei punti di forza e delle minacce dell'azienda. La diagnosi specifica permette la supervisione di specifici processi, studiando diversi aspetti come il bilancio, i processi di marketing, la gestione della produzione dell'azienda. La diagnosi funzionale stabilisce i fattori incidenti nella comunicazione organizzativa che influenzano l'organizzazione tra i lavoratori nelle diverse sfere produttive e sociali. Infine, la diagnosi culturale riconosce il clima organizzativo in termini di principi e valori condivisi dai membri dell'organizzazione.

Al fine di mantenere un funzionamento continuo e l'aggiornamento del meccanismo diagnostico, è importante che i dipendenti aggiornino continuamente le loro conoscenze e competenze per soddisfare le nuove esigenze del loro lavoro. Inoltre, la valutazione dei bisogni formativi (TNA) fornisce le informazioni necessarie ai manager di un'organizzazione per conoscere la situazione dei propri dipendenti rispetto alla loro posizione, in modo che possano prendere le giuste decisioni per migliorare l'ambiente di lavoro e ottimizzare le risorse.

Nell'ambito della tecnologia, la diagnosi è un processo di indagine approfondita e personalizzata delle esigenze di business e dell'infrastruttura tecnologica delle aziende. Attraverso di esso viene effettuata un'analisi delle capacità installate dell'azienda ed è fondamentale pianificare gli investimenti tecnologici a breve, medio e lungo termine in base alle esigenze e agli obiettivi del business.

In sintesi, il meccanismo di diagnosi delle esigenze dell'azienda è un processo continuo che deve essere regolarmente aggiornato per stare al passo con i cambiamenti dell'azienda e del mercato. Questo processo prevede l'identificazione delle esigenze aziendali, la valutazione delle funzionalità esistenti e la pianificazione delle azioni necessarie per soddisfare tali esigenze.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Capitolo 4 Analisi del disallineamento tra l'offerta di IFP e le esigenze del mercato del lavoro

Analizzare i disallineamenti rilevati tra l'offerta di formazione professionale e le esigenze delle imprese del Settore Green

Al fine di analizzare le discrepanze rilevate tra l'offerta di formazione professionale e le esigenze delle aziende del settore verde, è importante considerare diversi fattori chiave.

| Divario di manodopera | Nuovi profili professionali | Cambiamenti nei requisiti delle competenze | Competenze trasversali e adattabilità | Ruolo delle imprese |
|---|--|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Il divario tra le competenze necessarie per prosperare nella transizione verso un'economia verde e il modo in cui queste competenze sono sviluppate nell'istruzione e nella formazione esistenti. L'adozione di innovazioni verdi nell'istruzione e sul posto di lavoro è legata allo sviluppo di competenze verdi, che richiede sistemi di IFP efficienti per determinare nuove qualifiche e competenze verdi. | <ul style="list-style-type: none">• L'economia verde sta generando nuovi profili professionali legati alla produzione di prodotti o servizi sostenibili. Ne sono un esempio gli analisti di soluzioni e progetti sostenibili, i tecnici della prevenzione dei rischi professionali, i consulenti di logistica sostenibile, i progettisti verdi e gli ingegneri ambientali. | <ul style="list-style-type: none">• La transizione verso le economie verdi sta generando cambiamenti senza precedenti nei requisiti di competenza. Ciò include la riqualificazione dei lavoratori sfollati, la creazione di nuove professioni qualificate e l'integrazione di pratiche sostenibili nelle professioni esistenti. | <ul style="list-style-type: none">• Viene sottolineata l'importanza delle soft skills come la creatività, il pensiero critico e la leadership nel settore verde. L'adattabilità e la flessibilità sono fondamentali per adattarsi ai continui cambiamenti dell'economia sostenibile. | <ul style="list-style-type: none">• Viene evidenziato il ruolo critico delle imprese nella formazione dei lavoratori e nella riduzione delle discrepanze di competenze attraverso l'apprendimento sul posto di lavoro e la formazione continua degli adulti. |

Lo schema fornisce una panoramica di come l'IFP si sta adattando e modernizzando per soddisfare le esigenze dell'economia verde. Mostra come la formazione delle competenze, la creazione di nuovi profili professionali e la collaborazione intersettoriale siano centrali in questa trasformazione verso un futuro più sostenibile.

Per affrontare queste discrepanze, si stanno adottando misure per trasformare e modernizzare il sistema di istruzione e formazione professionale. Ciò include l'aggiornamento del catalogo dei diplomi di IFP, l'adeguamento dell'offerta di IFP alle esigenze quantitative dei tecnici e dei tecnici superiori nel mercato del lavoro e l'integrazione dell'innovazione, della ricerca applicata,



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

dell'imprenditorialità, della digitalizzazione e della sostenibilità come elementi fondamentali dell'IFP. Tuttavia, resta ancora molto da fare per allineare pienamente l'offerta di IFP alle esigenze del settore verde.

D2.3 Risultati della consultazione dei gruppi di esperti

Workshop per migliorare la formazione professionale nei paesi dei Balcani occidentali, organizzati nell'ambito del progetto ADUPT, si sono concentrati sull'affrontare lo squilibrio di competenze tra l'offerta di istruzione e formazione professionale (IFP) e le richieste del mercato del lavoro, in particolare nel settore verde emergente. Le raccomandazioni emerse da questi seminari includono:

- ▷ Sviluppare un meccanismo per la diagnosi delle esigenze delle imprese nel settore verde per garantire un allineamento tempestivo e completo tra l'offerta di IFP e le esigenze in evoluzione delle industrie attente all'ambiente.
- ▷ Fornire un'analisi approfondita del settore verde nei paesi partecipanti, ovvero Albania, Bosnia ed Erzegovina e Montenegro.
- ▷ Sostenere i formatori e il personale dell'IFP nei Balcani occidentali, con l'obiettivo di stabilire collegamenti flessibili e interattivi tra l'IFP e il mercato del lavoro.
- ▷ Rafforzare la capacità degli istituti di IFP nei Balcani occidentali di integrare le esigenze del mercato del lavoro verde nelle loro offerte di formazione.
- ▷ Dare priorità allo sviluppo professionale continuo degli insegnanti e dei formatori dell'IFP nei Balcani occidentali al fine di rafforzare la qualità del settore dell'IFP.
- ▷ Favorire una relazione simbiotica tra gli istituti di formazione professionale e le imprese, allineando l'offerta formativa alle esigenze specifiche del settore green.

Queste raccomandazioni mirano a migliorare la qualità dell'IFP nei Balcani occidentali, rispondendo nel contempo alle esigenze specifiche del settore verde emergente. Riducendo il divario di competenze e facilitando la cooperazione produttiva tra l'IFP e il mercato del lavoro, questo progetto mira a contribuire alla crescita e allo sviluppo sostenibili della regione dei Balcani occidentali.

D2.4 Diagnosi dei bisogni aziendali nel settore green

Il documento "D2.4 Business Needs 'Diagnosis in the green sector'" affronta la discrepanza tra l'offerta di istruzione e formazione professionale (IFP) e le esigenze delle imprese nel settore verde nei Balcani occidentali, tra cui Albania, Bosnia-Erzegovina e Montenegro.

L'analisi rivela che, sebbene il settore verde sia in crescita in questi paesi, esiste una significativa discrepanza tra le capacità e le competenze offerte dall'IFP e le richieste delle aziende. Questo squilibrio si manifesta in diversi aspetti, come gli sviluppi tecnologici, l'uso della finanza verde, le



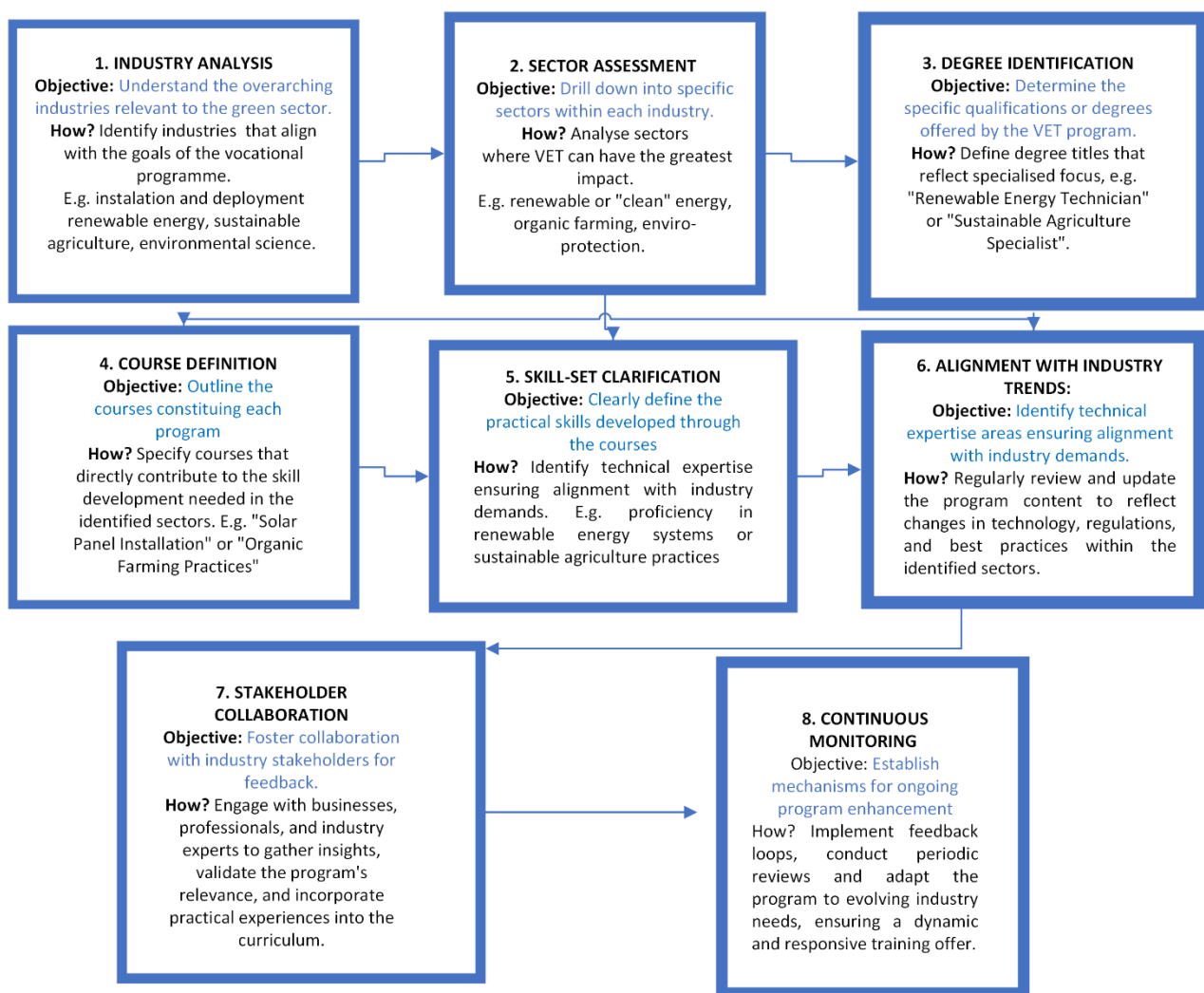
Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

politiche, le professioni chiave, le qualifiche richieste, lo status degli istituti di istruzione e formazione professionale, i metodi di insegnamento e i partenariati.

Il documento evidenzia la necessità di migliorare gli istituti di istruzione e formazione professionale per affrontare questi squilibri di competenze e coltivare una forza lavoro qualificata per il settore verde. Ciò include lo sviluppo di programmi di formazione in materia di energie rinnovabili e la cooperazione con il settore privato. L'obiettivo è quello di allineare l'offerta di IFP alle mutevoli esigenze del mercato del lavoro del settore verde.

Il processo di identificazione delle lacune di competenze delineato per gli erogatori di IFP funge da guida sistematica per comprendere le esigenze del settore e adattarsi ad esse. Il diagramma seguente illustra il flusso d'azione dall'analisi iniziale del settore al miglioramento continuo del programma di formazione professionale, mostrando gli obiettivi e le fasi coinvolte in ogni fase.



In sintesi, il risultato D2.4 conclude che un sistema di IFP più reattivo e adattivo è essenziale per la crescita e lo sviluppo sostenibili della regione dei Balcani occidentali. Colmando il divario di



Co-funded by the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

competenze e facilitando la cooperazione produttiva tra l'IFP e il mercato del lavoro, questo progetto si sforza di contribuire alla crescita sostenibile e allo sviluppo della regione.

Capitolo 5 Colmare il divario

Strumenti e metodi per incorporare il Meccanismo

Per incorporare il Meccanismo in un sistema o in un processo, è possibile utilizzare vari strumenti e metodi per facilitarne l'integrazione e ottimizzarne il funzionamento. Alcuni di questi strumenti e metodi includono:

- ▷ **Quadro di consultazione degli esperti:** un quadro che consente la collaborazione e la consulenza di esperti del settore pertinente per sviluppare e perfezionare il meccanismo. Ciò comporta l'istituzione di un quadro strutturato per la ricerca di orientamenti di esperti su temi specifici relativi al meccanismo. Cerca di coinvolgere un'ampia gamma di esperti con esperienza pertinente, come responsabili politici, professionisti, ricercatori e leader del settore. Inoltre, si tengono consultazioni periodiche per raccogliere conoscenze, individuare le migliori pratiche e migliorare la progettazione e l'attuazione del meccanismo.
 - EIT Climate-KIC (Knowledge and Innovation Community): con sede in Europa, si avvale di una rete di esperti e collaboratori nel campo della mitigazione dei cambiamenti climatici e della sostenibilità. Questa organizzazione ha finanziato vari progetti volti ad affrontare il cambiamento climatico e le sfide della sostenibilità. Un esempio è il concorso «Climate Launchpad», in cui si sostengono start-up innovative cleantech e idee imprenditoriali. I partecipanti ricevono formazione, tutoraggio e accesso a una rete di esperti per sviluppare le loro soluzioni sostenibili.
- ▷ **Strumento di identificazione delle migliori pratiche:** uno strumento che valuta e misura l'adozione delle migliori pratiche in un contesto specifico. Viene elaborata una metodologia sistematica per individuare, valutare e diffondere le migliori pratiche nell'attuazione del meccanismo. Viene creata una banca dati o un archivio di buone pratiche, suddivise per aree tematiche e regioni geografiche, ed è incoraggiata la condivisione delle conoscenze tra le parti interessate.
 - Partenariato europeo per l'innovazione nelle città e nelle comunità intelligenti (PEI-SCC): L'EIP-SCC utilizza strumenti di individuazione delle migliori pratiche per valutare e promuovere soluzioni intelligenti nelle città europee. Il loro approccio include la raccolta di pratiche di successo in settori come la mobilità sostenibile e l'efficienza energetica. EIP-SCC promuove soluzioni per le smart city in Europa. Uno dei progetti nell'ambito di questa iniziativa è "SmartEnCity", incentrato sulla



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

trasformazione delle città europee in aree urbane sostenibili ed efficienti sotto il profilo delle risorse. Coinvolge varie città che implementano misure di efficienza energetica e tecnologie innovative per ridurre le emissioni di carbonio e migliorare la vita urbana.

- ▷ **Archivio delle conoscenze:** un archivio online che raccoglie, organizza e categorizza le informazioni basate sulla conoscenza utili per archiviare e accedere alle informazioni pertinenti per il meccanismo. Ciò comporta l'istituzione di un archivio o di una piattaforma centralizzata per archiviare, organizzare e diffondere le conoscenze relative al meccanismo. Le informazioni vengono raccolte da una varietà di fonti, come studi accademici, documenti politici, casi di studio e relazioni di settore, e le informazioni sono rese facilmente accessibili e recuperabili per supportare il processo decisionale e gli sforzi di sviluppo delle capacità.
 - Agenzia europea dell'ambiente (AEA): l'AEA gestisce un'ampia banca dati online che raccoglie informazioni sull'ambiente e la sostenibilità in Europa. L'AEA gestisce il "Centro europeo di dati ambientali (EEDC)", una piattaforma online che fornisce l'accesso a dati e informazioni ambientali. Funge da archivio di conoscenze offrendo set di dati, relazioni e valutazioni relative a questioni ambientali e di sostenibilità in Europa.
- ▷ **Strumento di benchmarking:** una tecnica per confrontare le prestazioni del meccanismo con altri sistemi o standard di settore per identificare le aree di miglioramento. Ciò comporta lo sviluppo di uno strumento di analisi comparativa per confrontare le prestazioni di diverse organizzazioni o giurisdizioni nell'attuazione del meccanismo. Vengono individuati indicatori chiave di prestazione (ICP) che riflettono l'efficacia e l'impatto del meccanismo e vengono forniti dati e conoscenze comparativi a sostegno del miglioramento continuo e degli sforzi di analisi comparativa.
 - Piattaforma europea per l'efficienza energetica: questa piattaforma europea utilizza strumenti di benchmarking per confrontare le prestazioni di efficienza energetica tra diversi paesi e regioni. Aiuta a identificare le aree di miglioramento e promuove pratiche sostenibili. Un esempio è il progetto "H2020 PROSPECT", che si concentra sull'apprendimento tra pari tra gli enti locali e regionali. Aiuta i partecipanti a sviluppare e attuare schemi di finanziamento innovativi per progetti nel settore dell'energia e del clima.
- ▷ **Workshop interattivi:** sessioni di lavoro collaborativo che coinvolgono più parti interessate per discutere e migliorare gli aspetti del meccanismo. Ciò comporta l'organizzazione di seminari interattivi e sessioni di formazione per coinvolgere le parti interessate nell'apprendimento del meccanismo e della sua attuazione. Sono agevolate le discussioni, la condivisione di esperienze e la collaborazione sulle soluzioni alle sfide che sorgono nell'attuazione del meccanismo. Sono inoltre promossi la condivisione delle conoscenze, lo sviluppo di capacità e la titolarità tra le parti interessate.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- Programma Horizon 2020: I progetti finanziati da Horizon 2020, come il progetto 'RE4' (Reuse and Recycling of construction and demolition waste), organizzano workshop interattivi con gli stakeholder per sviluppare e migliorare soluzioni sostenibili nell'edilizia.
- ▷ **Metriche di performance:** indicatori che misurano l'efficacia e l'efficienza del meccanismo, che aiutano a valutarne l'impatto e ad apportare gli adeguamenti necessari. Ciò include la definizione di una serie chiara e misurabile di metriche di performance per valutare l'efficacia e l'impatto del meccanismo. I progressi rispetto a queste metriche vengono monitorati per identificare le aree di miglioramento e prendere decisioni politiche informate. Le informazioni basate sui dati sono utilizzate per dimostrare il valore e l'impatto del meccanismo.
 - Indice e dashboard degli obiettivi europei di sviluppo sostenibile (SDG): l'Unione europea utilizza una serie di metriche di performance per valutare i progressi compiuti verso gli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDG) delle Nazioni Unite. Ciò fornisce una visione chiara dei risultati dell'Europa nei settori chiave della sostenibilità.
- ▷ **Sistema di supporto alle decisioni:** un sistema che aiuta a prendere decisioni informate sull'attuazione e sul funzionamento del meccanismo. Ciò comporta lo sviluppo di un sistema di supporto decisionale per fornire alle parti interessate dati, conoscenze e raccomandazioni in tempo reale sull'attuazione del meccanismo. Integra dati provenienti da varie fonti, tra cui metriche delle prestazioni, best practice e dati di benchmarking, e utilizza l'analisi dei dati e l'apprendimento automatico per fornire raccomandazioni personalizzate per diversi contesti.
 - Agenzia Spaziale Europea (ESA): l'ESA utilizza sistemi di supporto decisionale basati su dati satellitari per monitorare e affrontare questioni ambientali come la deforestazione e la qualità dell'aria. Fornisce informazioni in tempo reale per un processo decisionale informato. La missione "Sentinel-2" è un programma in corso che fornisce immagini ottiche ad alta risoluzione per varie applicazioni, tra cui il monitoraggio dell'uso del suolo, dell'agricoltura e delle foreste. Questi dati supportano un processo decisionale informato nella gestione ambientale.
- ▷ **Strumenti di reportistica e visualizzazione:** si tratta di applicazioni progettate per presentare i dati e le informazioni del Meccanismo in modo chiaro e comprensibile, con l'obiettivo di facilitare l'analisi e il processo decisionale. L'obiettivo è creare strumenti di rendicontazione e visualizzazione di facile utilizzo per comunicare ai portatori di interessi i progressi e l'impatto del meccanismo. Ciò include lo sviluppo di dashboard, grafici e infografiche che presentano efficacemente dati e idee. L'obiettivo è promuovere una comunicazione chiara e trasparente sulle prestazioni del meccanismo.
 - Agenzia europea dell'ambiente (AEA): l'AEA utilizza strumenti di reporting e visualizzazione per comunicare i dati e le tendenze ambientali in tutta Europa.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Questo aiuta le parti interessate a comprendere e ad agire in base alle informazioni presentate.

- ▷ **Meccanismo di feedback:** questo processo si concentra sulla raccolta di feedback dagli utenti del meccanismo per identificare i problemi e le opportunità di miglioramento. È istituito un meccanismo di feedback aperto e accessibile per raccogliere contributi e commenti dai portatori di interessi, che possono includere responsabili politici, professionisti, ricercatori e il pubblico in generale. Il feedback è utilizzato per migliorare la progettazione, l'attuazione e l'efficacia complessiva del meccanismo.
 - Piattaforma "Di' la tua" della Commissione europea: la Commissione europea invita regolarmente il pubblico a fornire un feedback su varie politiche e iniziative relative alla sostenibilità. I cittadini possono partecipare a consultazioni su temi quali l'azione per il clima, l'economia circolare e la biodiversità per influenzare le politiche dell'UE.
- ▷ **Programma di sviluppo delle capacità:** questo programma si concentra su iniziative di formazione e istruzione volte a preparare le persone a utilizzare e mantenere efficacemente il meccanismo. Prevede lo sviluppo e l'attuazione di un programma globale di sviluppo delle capacità volto a dotare le parti interessate delle conoscenze, delle competenze e degli strumenti necessari per attuare efficacemente il meccanismo. Il programma prevede corsi di formazione, workshop e sessioni di mentoring per migliorare le competenze e promuovere la condivisione delle conoscenze. Inoltre, i contenuti della formazione sono adattati alle esigenze e ai ruoli specifici dei diversi stakeholder.
 - Piattaforma europea per l'efficienza energetica: offre programmi di formazione e istruzione per migliorare la capacità delle parti interessate in materia di efficienza energetica in tutta Europa, preparandole a implementare pratiche più sostenibili.

Tali strumenti e metodi sono essenziali per garantire che il meccanismo sia efficacemente integrato nei sistemi esistenti e per garantire che rimanga pertinente e aggiornato con le mutevoli esigenze del settore imprenditoriale e ambientale in evoluzione e in trasformazione.

Strategie per colmare il divario

Per eliminare lo squilibrio tra la formazione professionale e le esigenze delle aziende del settore green, è necessario considerare diversi aspetti:

- ▷ **Collaborazione pubblico-privato:** la partecipazione delle imprese alla definizione dei profili di competenza e alla definizione dei programmi di formazione è essenziale. Ciò implica una stretta alleanza, cooperazione e fiducia tra amministrazioni, centri e insegnanti, aziende e famiglie.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- ▷ **Formazione duale:** la formazione professionale europea sta assumendo sempre più una duplice natura. Ciò significa che la formazione si svolge sia presso l'istituto scolastico che all'interno dell'azienda. Questo approccio garantisce un migliore allineamento con settori e qualifiche specifiche, migliorando le competenze pratiche degli studenti.
- ▷ **Adattamento e ampliamento delle competenze:** è importante che la formazione professionale consenta l'acquisizione, il mantenimento, l'adattamento o l'ampliamento delle capacità e delle competenze professionali. Ciò include la riconversione professionale e il riadattamento del percorso professionale a un diverso settore di attività.
- ▷ **Monitoraggio della domanda e dell'offerta:** è fondamentale monitorare costantemente la domanda e l'offerta man mano che emergono nuove fonti di occupazione, nonché le competenze e le abilità richieste nelle cosiddette "professioni classiche".
- ▷ **Riqualificazione e occupabilità:** la **riqualificazione** e l'**occupabilità** devono essere potenziate, soprattutto in settori emergenti come il digitale e il verde. In questo senso, i piani di riqualificazione devono essere sviluppati in risposta al divario di manodopera che si sta verificando tra domanda e offerta.
- ▷ **Formazione sulle competenze digitali:** dato il ruolo crescente della digitalizzazione in tutti i settori, compreso quello verde, è essenziale offrire una formazione gratuita e riconosciuta in materia di competenze digitali.
- ▷ **Transizione giusta:** la formazione professionale deve essere inquadrata negli orientamenti politici per una transizione giusta verso economie e società sostenibili dal punto di vista ambientale. Ciò implica la creazione di posti di lavoro di qualità e ben retribuiti, con buone condizioni di lavoro e rispetto dei diritti dei lavoratori.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- ▷ **Incontro tra domanda e offerta di lavoro nei settori verdi: i servizi per l'impiego possono rafforzare l'incontro tra domanda e offerta di lavoro nei settori verdi, colmando il divario tra capitale umano e sostenibilità ambientale.**



Questi esempi illustrano come i servizi per l'impiego possano svolgere un ruolo fondamentale nell'incontro tra domanda e offerta di lavoro nel settore verde.

In sintesi, per colmare lo squilibrio tra la formazione professionale e le esigenze delle imprese nel settore verde, è necessario un approccio olistico, che includa partenariati pubblico-privato, formazione duale, adattamento e aggiornamento delle competenze, monitoraggio della domanda e dell'offerta, riqualificazione e occupabilità, formazione in materia di competenze digitali, transizione giusta e incontro tra domanda e offerta di lavoro nel settore verde.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

D2.4 Diagnosi dei bisogni aziendali nel settore green

Il risultato finale del progetto ADDUPT "D2.4 Business Needs' Diagnosis in the green sector" offre diverse raccomandazioni per affrontare la discrepanza tra l'offerta di istruzione e formazione professionale (VET) e le esigenze delle imprese nel settore verde. Sebbene il documento sia ampio e affronti diversi aspetti, alcune delle raccomandazioni chiave sono riassunte qui:

- ▷ **Sviluppare un meccanismo per diagnosticare le esigenze delle imprese nel settore verde:** questo meccanismo consentirebbe un allineamento tempestivo e completo tra l'offerta di IFP e le mutevoli esigenze delle industrie attente all'ambiente. Fornire un'analisi approfondita del settore biologico: questa analisi dovrebbe riguardare i paesi partecipanti al progetto, ovvero Albania, Bosnia ed Erzegovina e Montenegro.
- ▷ **Sostenere i formatori e il personale dell'IFP:** l'obiettivo è stabilire collegamenti flessibili e interattivi tra l'IFP e il mercato del lavoro, sviluppando la capacità degli istituti di IFP di integrare le esigenze del mercato del lavoro verde nelle loro offerte di formazione.
- ▷ **Dare priorità allo sviluppo professionale continuo degli insegnanti e dei formatori dell'IFP:** questa attenzione alla formazione e all'aggiornamento professionale mira a rafforzare la qualità del settore dell'IFP, garantendo che rimanga adattabile e reattivo alle esigenze in continua evoluzione del mercato del lavoro. Promuovere una relazione simbiotica tra gli istituti di formazione professionale e le imprese: l'idea è quella di adattare l'offerta di istruzione e formazione professionale alle esigenze specifiche del settore verde.
- ▷ **Condurre ricerche documentali e sul campo:** questa ricerca dovrebbe fornire una comprensione olistica dello stato attuale del settore dell'IFP e del mercato del lavoro del settore verde.

Tali raccomandazioni mirano a migliorare la qualità dell'istruzione e della formazione professionale nei Balcani occidentali, rispondendo nel contempo alle esigenze specifiche del settore verde emergente.

Conclusioni

Tendenze emergenti

Le tendenze emergenti nella formazione professionale, nel settore verde e nelle aziende appartenenti al settore verde in Europa sono focalizzate sull'adattamento e la creazione di nuovi profili professionali per soddisfare la crescente domanda di abilità e competenze legate alla sostenibilità e alla tutela dell'ambiente.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Nell'ambito della formazione professionale, c'è una crescente richiesta di programmi di formazione e diplomi universitari che si concentrano sulla sostenibilità e sulle tecnologie verdi. Tuttavia, le attuali strutture educative sono spesso troppo rigide per soddisfare rapidamente la crescente domanda di queste competenze. In paesi come il Belgio e la Germania si stanno aggiornando i profili professionali, i programmi di insegnamento e i regolamenti d'esame per la formazione degli apprendisti nel settore verde. In Spagna c'è un boom nell'implementazione dei pannelli solari e nel settore dell'edilizia, trainato dalle normative europee sul risparmio e l'efficienza.

Nel settore verde, si prevede una crescita significativa dei posti di lavoro legati alla sostenibilità. Secondo il Global Green Skills Report 2022 di LinkedIn, le offerte di lavoro nel settore delle energie rinnovabili e dell'ambiente sono raddoppiate negli Stati Uniti, con le prime che dovrebbero superare le seconde nel prossimo anno. In Europa si stanno adottando misure per incoraggiare l'innovazione e gli investimenti verdi, che potrebbero creare milioni di posti di lavoro verdi sostenibili e di alta qualità nelle piccole e medie imprese.

Le aziende del settore verde stanno adottando pratiche sostenibili e investendo in tecnologie verdi. Queste aziende stanno creando nuovi ruoli e adattando quelli esistenti per soddisfare le esigenze della green economy. Esempi di questi ruoli includono manager della sostenibilità, architetti e ingegneri specializzati in edilizia sostenibile e avvocati ambientali.

In sintesi, le tendenze emergenti nella formazione professionale, nel settore verde e nelle aziende appartenenti al settore verde in Europa riflettono la crescente importanza della sostenibilità e della protezione dell'ambiente nell'economia globale. Queste tendenze suggeriscono che in futuro ci sarà una crescente domanda di abilità e competenze legate alla sostenibilità.

Transizione Ecologica

La transizione ecologica è un processo attraverso il quale le società umane gestiscono il loro rapporto con l'ambiente fisico, con l'obiettivo di raggiungere un rapporto più equilibrato e armonioso con gli ecosistemi locali e globali. Questo processo comporta una trasformazione del sistema sociale, economico e produttivo, accompagnata dall'innovazione tecnologica e da una molteplicità di azioni in diversi settori.

La transizione ecologica è fondamentale per combattere il cambiamento climatico e proteggere la vita sulla terraferma e sott'acqua. Un punto chiave di questa rivoluzione è il passaggio dai combustibili fossili a fonti rinnovabili e sostenibili per contrastare efficacemente i cambiamenti climatici che stanno mettendo a rischio il pianeta.

Nel contesto europeo, il Green Deal europeo mira a rendere l'Europa climaticamente neutra entro il 2050, a rilanciare l'economia attraverso la tecnologia verde, a creare industrie e trasporti sostenibili e a garantire la trasformazione ambientale e sociale. Gli Stati membri dell'UE vogliono



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

ridurre le emissioni di gas serra del 55% entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990 e diventare climaticamente neutri entro il 2050.

Implica anche l'adozione di misure concrete per proteggere l'ambiente, come porre fine alle trivellazioni petrolifere e indirizzare gli investimenti verso impianti di produzione di energia verde. Passa anche attraverso l'innovazione tecnologica per portare un cambiamento nella nostra società, considerando il rispetto dei criteri di sostenibilità.

La transizione ecologica è strettamente correlata alla formazione professionale e alle imprese del settore green. Questa transizione comporta la ridefinizione dei modelli e delle politiche economiche per garantire la sostenibilità ambientale, promuovendo al contempo la crescita economica e il benessere sociale.

Nell'ambito della formazione professionale, esistono diversi programmi e cicli di formazione che preparano i professionisti a lavorare in settori legati alla sostenibilità e all'ecologia. Ad esempio, il Ciclo Formativo di Livello Intermedio - Tecnico all'Uso e alla Conservazione dell'Ambiente Naturale prepara i professionisti a lavorare in aziende dedicate al rimboschimento, al ripristino e alla gestione idrologico-forestale, al controllo e al monitoraggio dell'ambiente naturale. Altri cicli formativi, come il Tecnico Superiore in Efficienza Energetica ed Energia Solare, preparano i professionisti a lavorare nel settore energetico, negli audit e nelle aziende che certificano prodotti ecologici.

Le aziende del settore green, invece, svolgono un ruolo cruciale nella transizione ecologica. Queste aziende stanno adottando pratiche sostenibili che non solo mitigano l'impatto ambientale, ma guidano anche la crescita economica, la creazione di posti di lavoro e l'innovazione. Le piccole imprese, in particolare, sono importanti agenti di cambiamento per la crescita verde, in quanto riducono gli sprechi, investono nelle energie rinnovabili, rendono più ecologici gli edifici, creano imballaggi sostenibili, ottengono certificazioni verdi e passano al digitale.

Inoltre, la transizione verde sta generando nuove opportunità di lavoro in vari settori, come le energie rinnovabili, la gestione dei rifiuti, il tempo libero e il turismo sostenibili, nonché la consulenza in materia di risparmio ed efficienza energetica. Per sfruttare queste opportunità, è fondamentale che il sistema di formazione professionale sia preparato ad affrontare i cambiamenti e a formare professionisti con le competenze necessarie per lavorare in questi settori.

In conclusione, la transizione ecologica sta generando un profondo cambiamento nella formazione professionale e nelle aziende del settore green, creando nuove opportunità di lavoro e richiedendo nuove competenze e abilità. Per affrontare questo cambiamento, è essenziale che la formazione professionale sia adeguata alle esigenze del settore e che le aziende adottino pratiche sostenibili che contribuiscano alla sostenibilità ambientale.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Raccomandazioni

È essenziale allineare l'istruzione e formazione professionale (IFP) alle crescenti esigenze del settore verde per creare una forza lavoro qualificata per affrontare le sfide della sostenibilità e della responsabilità ambientale. Raccomandazioni politiche efficaci sono fondamentali per questo allineamento, fornendo un percorso chiaro per le parti interessate dell'IFP per adattarsi ai cambiamenti nel settore. Queste raccomandazioni sono direttive cruciali che possono influenzare in modo significativo il modo in cui l'IFP risponde alle esigenze del settore verde.

Un documento chiave che fornisce informazioni su questo tema è la "Raccomandazione del Consiglio, del 24 novembre 2020, relativa all'istruzione e formazione professionale (IFP) per la competitività sostenibile, l'equità sociale e la resilienza".²⁶ Questo documento evidenzia principi importanti per garantire che l'IFP sia agile, si adatti rapidamente alle esigenze del mercato del lavoro e fornisca opportunità di apprendimento di qualità per tutti gli individui. Sottolinea l'importanza di sistemi di istruzione e formazione professionale più flessibili, maggiori opportunità di apprendimento basato sul lavoro e di apprendistato e meccanismi di garanzia della migliore qualità.

- ▷ **Adattamento alle esigenze del mercato:** garantire che l'IFP sia agile nell'adattarsi rapidamente alle esigenze del mercato del lavoro, offrendo opportunità di apprendimento di qualità sia per i giovani che per gli adulti.
- ▷ **Integrazione della transizione verde:** incorporare la transizione verde e la sostenibilità ambientale nei curricula e nei programmi di istruzione e formazione professionale, coprendo le competenze specifiche del settore e dell'occupazione insieme a quelle di tutti i settori. Ciò include misure volte a rendere più ecologici i programmi di istruzione e formazione professionale, trasmettendo conoscenze sui cambiamenti climatici, le tecnologie verdi, l'efficienza energetica, l'economia circolare e la sostenibilità ambientale.
- ▷ **Cooperazione con l'industria:** stabilire una cooperazione con le parti interessate del settore per identificare e incorporare le competenze necessarie per la transizione verde nei curricula e nei programmi di istruzione e formazione professionale.
- ▷ **Aumento della consapevolezza:** aumentare la consapevolezza dei responsabili politici, dei formatori VET e degli studenti, insieme ai datori di lavoro del settore sull'educazione alle competenze verdi.
- ▷ **Pari opportunità:** garantire pari opportunità e inclusività nell'istruzione e nella formazione per soddisfare le esigenze di individui provenienti da contesti socioeconomici diversi.

²⁶ [Raccomandazione del Consiglio, del 24 novembre 2020, relativa all'istruzione e formazione professionale \(IFP\) per la competitività sostenibile, l'equità sociale e la resilienza | CEDEFOP \(europa.eu\)](#)



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

- ▷ **Sistemi nazionali di garanzia della qualità:** sviluppare ulteriormente i sistemi nazionali di garanzia della qualità per garantire lo standard e la pertinenza dei programmi di istruzione e formazione professionale.
- ▷ **Sviluppo professionale:** approcci sistematici e opportunità per lo sviluppo professionale iniziale e continuo di dirigenti scolastici, insegnanti e formatori per sostenere la transizione verde e la sostenibilità.
- ▷ **Infrastrutture moderne:** modernizzare l'infrastruttura dell'offerta di istruzione e formazione professionale per rendere gli istituti di istruzione e formazione professionale sostenibili e verdi.

Le risposte a livello di industria o di settore, attraverso organismi quali i consigli di settore o le camere di commercio, hanno già ottenuto risultati considerevoli in diversi paesi²⁷. Inoltre, è fondamentale che le aziende e i centri di formazione lavorino insieme e siano in costante coordinamento.

La piattaforma Global Green Employment è un esempio di strumento che facilita la connessione tra gli agenti aziendali ed educativi e qualsiasi cittadino che decida di dedicarsi al campo della sostenibilità.

La piattaforma Global Green Employment (GGE) è un'iniziativa digitale lanciata da Iberdrola, pensata per essere un punto d'incontro tra coloro che desiderano focalizzare la propria futura carriera nel settore dell'occupazione verde e le aziende e le istituzioni impegnate nella sostenibilità e nella transizione energetica. La piattaforma vuole essere un punto di riferimento per chi vuole lavorare nel settore green, offrendo opzioni di formazione e pubblicizzando le offerte di lavoro disponibili presso aziende e istituzioni partner.

GGE mette a disposizione di aziende e istituzioni un catalogo internazionale di lavoro e formazione, e sta chiudendo accordi con università, scuole specializzate, centri di formazione professionale, aziende, istituzioni e portali di offerte di lavoro. Inoltre, la piattaforma offre un'immagine in tempo reale con una mappa che dettaglia l'esatta posizione delle offerte di lavoro e i requisiti di lavoro per ogni profilo elencato, nonché dati statistici sui lavori verdi per regione.

In sintesi, allineare l'IFP alle esigenze del settore verde è essenziale per creare una forza lavoro in grado di affrontare le sfide della sostenibilità e della responsabilità ambientale. Raccomandazioni politiche efficaci, collaborazione tra diverse entità e rapido adattamento alle esigenze del mercato del lavoro sono elementi chiave per raggiungere questo allineamento.

²⁷ https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_156220.pdf



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.

Piano d'azione per gli istituti di formazione professionale (Linee guida per la creazione di piani d'azione per gli istituti di formazione professionale – CESIE)

Il prossimo risultato del progetto elaborerà le linee guida per la creazione di un piano d'azione su misura per gli istituti di istruzione e formazione professionale. Questi piani delineeranno i passi strategici che gli istituti di formazione professionale possono intraprendere per allineare le loro offerte con le esigenze in evoluzione del settore verde, garantendo che i laureati siano ben preparati a contribuire alla crescita e alla sostenibilità del settore.



Co-funded by
the European Union

Finanziato dall'Unione Europea. I punti di vista e le opinioni espressi sono tuttavia solo quelli dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono essere ritenute responsabili per tali questioni.



Addressing skills mismatching in the green sector through Digital Upskilling of vET



Coordinator

CENTRO SUPERIOR DE FORMACION EUROPA-SUR SA

Spain



Albanian Center for Education Care and Training (ACT CENTER)

Albania



Centar za ekonomski, tehnoloski i okolinski razvoj - CETEOR Sarajevo

Bosnia and Herzegovina



ZELENI DOM-GREEN HOME UDRUZENJE

Montenegro



EUROTRAINING EDUCATIONAL ORGANIZATION

Greece



CESIE

Italy



CHAMBER OF COMMERCE & INDUSTRY TIRANA

Albania



Chamber of Commerce and Industry of Banja Luka Region

Bosnia and Herzegovina



CSI CENTER FOR SOCIAL INNOVATION LTD

Cyprus



**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.

Grant Agreement No 101092398