

**HACK4Society: Eventi formativi di Digital  
Hackathon al servizio di soluzioni di E-  
Learning per la società post Covid-19**



**UNA SINTESI DEI RAPPORTI SULLO STATO DELL'ARTE PER  
QUANTO RIGUARDA L'IDENTIFICAZIONE DELLE RECENTI  
LACUNE NELLE ESPERIENZE DI APPRENDIMENTO  
NELL'EROGAZIONE DELL'E- LEARNING A CAUSA DI COVID-  
19**

**ORGANIZZAZIONE LEADER: INNOVATION HIVE**

**Gennaio 2023**



## Indice dei contenuti

1. Introduzione3
2. Cipro4
3. Germania36
4. Grecia58
5. Italia89
6. Conclusioni finali100

*Disclaimer: questo progetto è finanziato con il sostegno della Commissione europea. Le informazioni e le opinioni contenute in questo documento sono quelle dell'autore o degli autori e non riflettono necessariamente l'opinione ufficiale della Commissione europea. Né le istituzioni dell'Unione Europea né le persone che agiscono per loro conto possono essere ritenute responsabili dell'uso che può essere fatto delle informazioni contenute nel documento.*

# 1. Introduzione

La pandemia di Covid-19 ha avuto come conseguenza il brusco passaggio del processo educativo a un modo di trasmissione digitale. Dopo aver identificato le lacune di insegnanti e studenti in materia di alfabetizzazione digitale, è ora importante analizzare in modo più teorico le opportunità e le carenze di ciascun Paese partner.

Gli argomenti più importanti che devono essere trattati, al fine di acquisire una panoramica centralizzata del sistema e dello stato di ciascun Paese, sono una visione e un'introduzione generale al sistema educativo di ciascun Paese, al fine di tracciare le differenze e dedurre le nostre conclusioni ad hoc e una familiarizzazione con il modo in cui il sistema di IFP opera in ciascun Paese.

Inoltre, per avere una visione chiara delle carenze e delle opportunità di ciascun Paese, è fondamentale conoscere il quadro giuridico esistente, le politiche attuate, le differenziazioni giuridiche relative all'istruzione in generale e all'IFP in particolare.

Per identificare le lacune esistenti e mettere in discussione il sistema esistente, è necessario conoscere le offerte e le opportunità educative disponibili nell'era pre-Covid e il loro livello di sfruttamento. Inoltre, verrà mostrata una panoramica generale del grado di alfabetizzazione digitale di ciascun Paese prima di Covid, insieme allo stato della digitalizzazione nel sistema di istruzione e formazione professionale. Verranno fornite le certificazioni disponibili in ogni Paese e le misure di trasformazione digitale adottate per rispondere ai cambiamenti urgenti. Allo stesso modo, un punto cruciale è l'identificazione delle sfide che è stato necessario affrontare, le risposte a queste sfide, soprattutto da parte dello Stato, e il livello di adattamento di insegnanti e studenti alla nuova realtà. In seguito, verrà dimostrato l'impatto misurato finora e i cambiamenti nei processi decisionali.

Infine, è importante presentare la metodologia che ogni Paese partner ha seguito per raggiungere questo livello di comprensione e, naturalmente, i suggerimenti come possibili risposte che potrebbero essere applicate in ogni Paese, accompagnati dalle conclusioni, dopo aver raccolto tutte le informazioni necessarie.

## 2. Cipro

### Introduzione:

L'istruzione a Cipro viene offerta dalla fase pre-primaria fino al livello post-laurea. Nello specifico, il sistema educativo di Cipro si articola in quattro fasi ed è obbligatorio tra i 5 e i 15 anni. Tra 1-5/6 anni è obbligatoria la scuola pre-primaria e tra 5/6-11/12 la scuola primaria (gradi da uno a sei). I bambini a 6 anni entrano nella scuola primaria che dura sei anni e ricevono un certificato di frequenza al momento del diploma. Dopo la scuola primaria e il completamento dell'istruzione primaria, sono obbligatori anche i livelli secondari inferiori (dal settimo al nono anno), per poi passare all'istruzione secondaria. A 12 anni i bambini entrano nella scuola media (Gymnasium), per tre anni di istruzione obbligatoria. Fino a quel momento l'istruzione è obbligatoria, fino a quando lo studente non raggiunge l'età di 15 anni.

Una volta terminata la scuola media all'età di 15 anni e completata la scuola dell'obbligo, gli studenti possono proseguire l'istruzione secondaria che assume due forme: il liceo e le scuole professionali (formazione industriale). Nel liceo il curriculum rimane accademico, dove gli studenti che hanno successo possono qualificarsi ulteriormente per passare all'istruzione terziaria; l'università dura altri tre anni. L'istruzione terziaria, compresi i corsi post-laurea, a Cipro è ulteriormente suddivisa in università private e statali, tra cui tre università pubbliche e vari istituti privati che offrono corsi a livello post-secondario non universitario (Centro europeo per lo sviluppo della formazione professionale (Cedefop), 2012).

### Istruzione e formazione professionale:

L'IFP è disponibile a partire dal livello secondario superiore presso la scuola tecnica, comprese le scuole tecniche serali. L'IFP a livello terziario è disponibile anche per i lavoratori, i disoccupati e gli adulti vulnerabili attraverso istituzioni pubbliche o private come scuole superiori, istituti di formazione, società di consulenza e imprese. L'IFP a livello di scuola superiore è fornita attraverso una

serie di programmi di formazione iniziale per adulti e diplomati:

**1.** Istruzione formale mainstream secondaria superiore iniziale tecnica e professionale:

I programmi di formazione sono offerti gratuitamente sia in percorsi pratici che teorici e la durata dei corsi offerti è di tre anni.

**2.** Istruzione professionale iniziale formale di seconda opportunità:

a. Scuole tecniche serali;

La durata di questi studi varia da uno a quattro anni, a seconda del percorso formativo dello studente.

b. Programmi triennali di lezioni pomeridiane e serali presso gli istituti tecnici;

Tali programmi vengono erogati durante le lezioni pomeridiane e serali con l'obiettivo di fornire un'istruzione e una formazione iniziale formale agli adulti e rispondere alle richieste del mercato del lavoro.

c. IFP a livello terziario:

L'IFP a livello terziario è fornita da istituzioni pubbliche e private che offrono istruzione terziaria;

i. Istituti pubblici di istruzione terziaria:

Per essere idonei a partecipare all'istruzione terziaria pubblica dopo il completamento dei 12 anni obbligatori di istruzione primaria e secondaria. La selezione per l'accesso dipende dai risultati degli esami finali comuni. Il completamento di un programma avviene dopo 2-3 anni di studio e l'istituto rilascia un diploma.

ii. Istituti privati di istruzione terziaria:

Viene offerta una gamma di programmi accademici e professionali a diversi livelli (diploma di uno o due anni, diploma superiore di tre anni, laurea quadriennale e master di uno o due anni) (Cedefop; Human Resource Development Authority of Cyprus, 2019).

L'istruzione VET è offerta anche attraverso il sistema VET New Modern Apprenticeship (NMA), cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo (FSE) e dal governo di Cipro, che accetta gli studenti che non desiderano continuare l'istruzione formale oltre la terza classe del Gymnasium. Il sistema di apprendistato offre un programma di istruzione e formazione professionale di due anni, che comprende formazione pratica e teorica, a coloro che non hanno completato con successo l'istruzione obbligatoria e desiderano essere formati e impiegati in occupazioni tecniche.

Pertanto, questo programma è accessibile ai giovani di età compresa tra i 14 e i 21 anni. La partecipazione alla NMA non fa parte dell'istruzione obbligatoria di Cipro ed è gratuita (Centro europeo per lo sviluppo della formazione professionale (Cedefop), 2012).

In generale, l'Autorità per lo Sviluppo delle Risorse Umane di Cipro (HRDA) è responsabile della formazione professionale in corso sull'isola, sia per la definizione degli standard che per la presentazione dei corsi. Le scuole secondarie rilasciano una serie di certificati. I licei e le scuole professionali (formali) rilasciano un certificato con un Apolytirion, che rappresenta il biglietto d'ingresso per l'istruzione terziaria/VET e per proseguire gli studi accademici diventando esperti in un settore. Gli studenti si diplomano all'età di 18 anni (Ministero dell'Istruzione e della Cultura, 2022).

#### Education System in Cyprus

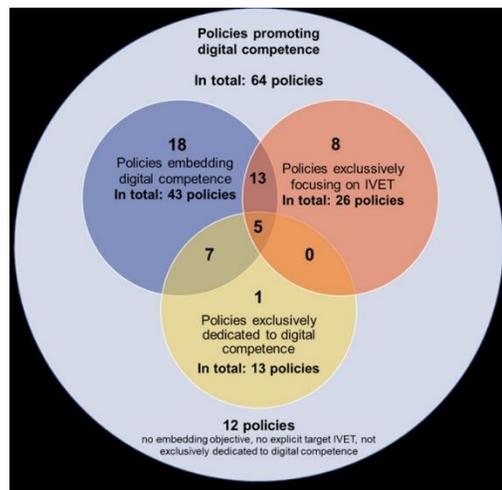
Education	School/Level	Grades	Age	Years	Notes
Primary	Primary Education	1-6	6-12	6	Primary School Leaving Certificate - Greek-Cypriot System
Primary	Primary Education	1-5	6-11	5	Turkish-Cypriot System
Middle	Gymnasio	7-9	12-15	3	Lower Secondary Education - Greek-Cypriot System
Secondary	Lower Secondary Education	6-8	12-14	3	Turkish-Cypriot System
Secondary	Eniaio Lykeio	10-12	16-18	3	Eniaio Lykeio - Ενιαίο Λύκειο Certificate/diploma granted: Apolytirion - Greek-Cypriot System
Secondary	Lise	9-12	14-18	4	Turkish-Cypriot System
Vocational	Technical School	10-12	15-18	3	Certificate/diploma awarded: Apolytirion
Tertiary	pre-primary and primary/basic school teachers				All teachers in the public sector must have a University of Cyprus degree (Ptychio) or equivalent degree in Pedagogical Studies.
Tertiary	Tertiary				
Tertiary	Bachelor			4	leads to the award of a Ptychio (240 ECTS)
Tertiary	Master; Post-graduate Degree			2	University of Cyprus confers a Master's Degree eighteen months after the Bachelor's Degree in most fields

Fonte: (Ministero dell'Istruzione e della Cultura, 2022)

## Quadro giuridico:

A livello europeo, dal 2006 le competenze digitali chiave nell'istruzione e nella formazione professionale per l'apprendimento permanente sono state sottolineate dalle politiche europee come una priorità nelle strategie e nelle iniziative mirate. Ad esempio, il "Quadro strategico per l'istruzione e la formazione" (ET 2020) indica che l'uso degli strumenti TIC e la formazione degli insegnanti dovrebbero essere una priorità (Consiglio dell'Unione europea, 2009). Inoltre, l'Agenda digitale del 2018 ha promosso l'alfabetizzazione e le competenze digitali, includendo tre priorità relative alle competenze digitali: 1. Migliore utilizzo della tecnologia digitale per l'insegnamento e l'apprendimento, 2. Sviluppo delle abilità digitali e delle competenze rilevanti per la trasformazione digitale, 3. Miglioramento dell'istruzione attraverso una migliore analisi e previsione dei dati (Commissione europea, 2018).

Lo studio "Key competences in initial vocational education and training: digital, multilingual and literacy" (Competenze chiave nell'istruzione e formazione professionale iniziale: digitale, multilingue e alfabetizzazione) ha identificato 64 politiche di promozione delle competenze digitali nell'UE, di cui 26 incentrate sull'istruzione e formazione professionale; la maggior parte di esse si rivolge al settore dell'istruzione secondaria e copre parzialmente i settori dell'istruzione superiore, primaria e prescolare. Se si considerano le aree di intervento, la promozione delle competenze digitali avviene in modi diversi attraverso aree interconnesse: 1. erogazione dei programmi, 2. documenti di riferimento (standard educativi e professionali), 3. competenze degli insegnanti/formatori (a. formazione del personale docente, b. sviluppo di materiale di supporto), 4. revisione degli standard di valutazione (Cedefop, 2020).



Fonte: (Cedefop, 2020).

Per quanto riguarda Cipro e gli studenti dell'istruzione e della formazione professionale, la formazione sulle competenze digitali viene fornita come materia a sé stante; un corso introduttivo sulle TIC è obbligatorio nel primo anno di studi, dove le competenze digitali vengono sviluppate con un corso di base nel primo anno dei programmi di istruzione e formazione professionale, costruendo le basi per gli anni successivi. Un corso opzionale sulle TIC è offerto a tutte le specializzazioni negli altri anni. Inoltre, per gli studi tecnologici viene effettuata una valutazione autonoma delle competenze digitali; la valutazione è continua e consiste in test ed esami finali (Cedefop, 2020).

Per gli educatori dell'IFP, lo sviluppo professionale continuo degli insegnanti/formatori è offerto dall'Istituto Pedagogico di Cipro (CPI), in quanto dipartimento ufficiale del ministero dell'Istruzione che gestisce l'apprendimento professionale degli insegnanti. Viene offerta una varietà di corsi di formazione gratuiti (obbligatori e ripetuti), tutti in base alle esigenze attuali degli insegnanti e al contesto scolastico. Per esempio, ai direttori didattici di IFP appena nominati vengono offerti corsi obbligatori, una volta alla settimana, durante l'anno scolastico. Per i formatori IFP, l'Autorità per lo sviluppo delle risorse umane (HRDA) offre programmi di formazione per migliorare ulteriormente la loro formazione in varie materie. Tra il 2015-2017 è stato erogato l'apprendimento professionale a livello scolastico; le scuole e gli istituti tecnici, in base alle loro esigenze (compreso un ulteriore miglioramento delle competenze digitali), hanno organizzato programmi di formazione per gli insegnanti (Centro europeo per lo sviluppo della formazione professionale (Cedefop), 2012).

## **Covid-19 e alfabetizzazione digitale:**

A Cipro, l'educazione degli adulti è complessivamente promossa attraverso diverse iniziative e accordi istituzionali, oltre alla creazione e al funzionamento dell'Autorità per lo sviluppo delle risorse umane, come illustrato sopra. La promozione ha insistito in modo significativo sulla formazione dei lavoratori, dei disoccupati e di tutti gli adulti vulnerabili. In seguito a questa promozione dell'educazione degli adulti e alle nuove iniziative, l'intero sistema educativo è stato costretto ad adeguarsi alle esigenze di Covid-19, il che ha portato gradualmente a nuove strategie e piani d'azione da applicare per una trasformazione digitale olistica.

Nell'era post-covidica, a livello europeo, il Recovery and Resilience Facility ("RRF") mira a mitigare l'impatto sociale ed economico della pandemia, rendendo le società e le economie europee più adatte e meglio preparate alle opportunità e alle sfide della transizione verde e digitale (Commissione europea, 2022).

A livello nazionale, la prima cosa che Cipro ha dovuto migliorare è stata la qualità, l'efficienza e la pertinenza al mercato del lavoro dell'istruzione e della formazione, contribuendo a garantire una rapida ripresa del lavoro. La Commissione europea ha osservato che è importante dotare i cittadini di competenze adeguate e sviluppate. È stato inoltre rilevato che i bassi livelli di competenze digitali a Cipro sono diventati visibili durante le restrizioni imposte durante la pandemia. Il basso livello di competenze digitali ha avuto un impatto negativo sulle attività che dovevano essere completate durante le restrizioni (apprendimento a distanza, telelavoro). Dovrebbe essere garantita la parità di accesso a Internet, in quanto elemento chiave per un apprendimento digitale a distanza di qualità, senza lasciare indietro nessun bambino (Delivorias, 2022).

Pertanto, il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNR) 2021-2026 si sviluppa attorno a 5 assi politici:

1. Transizione verde
2. Trasformazione digitale
3. Crescita intelligente, sostenibile e inclusiva
4. Salute e resilienza economica, sociale e istituzionale

## 5. Coesione sociale e territoriale

In dettaglio, al punto 5 "Coesione sociale e territoriale", la "modernizzazione del sistema educativo, l'aggiornamento e la riqualificazione professionale" è indicata come Componente 5.1. Gli obiettivi principali della Componente 5.1 sono la modernizzazione del sistema educativo cipriota e l'adozione di politiche pedagogiche più moderne, incentrate su una migliore qualità dell'istruzione e sui collegamenti di marketing tra la scuola e il mercato del lavoro. Le riforme educative che promuovono il miglioramento dei risultati degli studenti includono:

1. Il problema dello squilibrio delle competenze tra istruzione e mercato del lavoro [Riforma 1: affrontare lo squilibrio delle competenze tra istruzione e mercato del lavoro].
2. L'istituzione di un nuovo sistema di valutazione degli insegnanti e delle scuole [Riforma 2: Un nuovo sistema di valutazione degli insegnanti e delle scuole].
3. Il mercato del lavoro e l'estensione dell'istruzione prescolare obbligatoria gratuita. [Riforma 3: Estensione dell'istruzione prescolare obbligatoria gratuita a partire dai quattro anni di età].
4. La digitalizzazione dell'istruzione [Riforma 4: trasformazione digitale delle unità scolastiche con l'obiettivo di migliorare le competenze digitali e le competenze legate all'istruzione STEM].
5. La modernizzazione dei curricula dell'istruzione primaria e secondaria [Riforma 5: Piano d'azione per le competenze digitali - Attuazione di azioni specifiche].

Allo stesso tempo, la pandemia ha portato sfide ancora più grandi, accelerando la necessità di trasformazione digitale delle scuole, assicurandosi che nessun bambino venga lasciato indietro. La trasformazione digitale favorirà ulteriormente un'economia più verde, inclusiva e sostenibile e società più forti e resilienti.

Per quanto riguarda l'istruzione e la formazione professionale e l'alfabetizzazione digitale, l'attenzione va rivolta alla Riforma 1, ulteriormente suddivisa in istruzione superiore e secondaria. Concentrandosi specificamente sull'istruzione secondaria, la sua attuazione consiste in una serie articolata di azioni e attività (che saranno tradotte in un piano d'azione), mentre per l'istruzione superiore l'obiettivo generale è quello di seguire i diplomati al fine di stabilire una cooperazione con altri soggetti interessati. Allo stesso



tempo, la pandemia ha portato sfide ancora più grandi, accelerando la necessità di trasformazione digitale delle scuole, assicurandosi che nessun bambino venga lasciato indietro. La trasformazione digitale favorirà ulteriormente un'economia più verde, inclusiva e sostenibile e società più forti e resilienti.

L'implementazione dell'istruzione secondaria costituirà la spina dorsale delle riforme del sistema educativo e del mercato del lavoro nei prossimi anni. Le attività sono le seguenti:

- i. Potenziamento dei servizi di consulenza e formazione alla carriera (CCES) del Ministero dell'Istruzione, della Cultura, dello Sport e della Gioventù (MOECSY).
- ii. Riforma e modernizzazione dei programmi didattici e dei curricula delle scuole secondarie per migliorare, tra l'altro, l'alfabetizzazione digitale, l'intelligenza emotiva e le soft skills, le capacità imprenditoriali, ecc
- iii. Introduzione di due programmi di studio aggiuntivi offerti dal Dipartimento di Educazione Generale Secondaria e di due programmi di studio aggiuntivi offerti dal Dipartimento di Istruzione e Formazione Professionale Secondaria che saranno adattati alle esigenze del mercato del lavoro.
- iv. Introduzione di un programma di affiancamento sul posto di lavoro per gli alunni del Dipartimento di Educazione Generale Secondaria.
- v. Fornitura di una formazione professionale di alta qualità al personale docente dell'istruzione secondaria in stretta collaborazione con gli esperti del mercato del lavoro.
- vi. Aggiornamento delle aule didattiche e dei laboratori nelle scuole, in modo che il personale docente e gli studenti abbiano accesso alle tecnologie e alle attrezzature più recenti, utili per i loro studi.

La Riforma 4 "Trasformazione digitale delle unità scolastiche con l'obiettivo di migliorare le competenze digitali e le competenze relative all'istruzione STEM" dovrebbe essere evidenziata anche quando si riferisce all'istruzione e alla formazione professionale e all'alfabetizzazione digitale, dove la sua attuazione avverrà secondo le seguenti fasi:

- i. Identificare le esigenze attuali di hardware per la creazione di e-class (aule scolastiche); valutare l'hardware attuale; attrezzare le aule scolastiche.
- ii. Hardware: Laptop, proiettore e periferiche.
- iii. Dotare gli studenti di hardware (laptop/tablet); in base ai criteri di ammissibilità, gli studenti della terza classe della scuola primaria e della seconda classe della scuola secondaria di primo grado.
- iv. Trasformare il curriculum e produrre materiale didattico per migliorare le competenze digitali (cross-curricolari) e la metodologia STEAM.
- v. Formare gli insegnanti in servizio per sviluppare le competenze digitali degli studenti.

Le azioni di cui sopra, così come l'insieme delle azioni proposte nell'ambito della componente 5.1, svilupperanno ulteriormente le competenze digitali che garantiranno la trasformazione in un'era digitale che modernizzerà ulteriormente l'economia nazionale e garantirà l'occupabilità dei giovani, affrontando l'aumento della disoccupazione, soprattutto dopo la covid 19 (Repubblica di Cipro, 2021a).

Allo stesso modo, la "Repubblica di Cipro Second Voluntary National Review", nell'ambito degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile-6, e in particolare dell'Obiettivo 4: Istruzione di qualità. L'Obiettivo 4 fa riferimento all'importanza della riforma dell'istruzione, in particolare come ha rivelato la risposta di Covid, al fine di raggiungere un sistema educativo migliore e più sviluppato. In dettaglio;

- i. Occorre investire nella formazione e nello sviluppo professionale degli insegnanti a tutti i livelli di istruzione.
- ii. Occorre impegnarsi per aumentare la consapevolezza sui programmi di istruzione tecnica e professionale (e rompere gli stereotipi di genere associati).
- iii. Trasformazione digitale delle unità scolastiche con l'obiettivo di migliorare le competenze digitali e le competenze relative all'istruzione STEM (Repubblica di Cipro, 2021b).

Inoltre, poiché la digitalizzazione è un elemento principale che consentirà la riforma dell'istruzione, vale la pena ricordare la Strategia Digitale Nazionale 2020-2025, che ha come obiettivo principale la promozione della trasformazione digitale sia nel settore pubblico che in quello privato (Theocharous, 2020). I quattro obiettivi strategici definiti comprendono:

- i. Un'economia vivace, sostenibile e resiliente.
- ii. Una società aperta, democratica e inclusiva.
- iii. Una tecnologia che funziona per le persone.
- iv. Una transizione verde e digitale per Cipro; seguendo la componente 5.1 a cui fa riferimento il PNR, come presentato sopra (Vice Ministero della Ricerca, dell'Innovazione e della Politica Digitale, 2020).

Nel complesso, la trasformazione digitale consentirà una riforma dell'istruzione che migliorerà l'istruzione, l'insegnamento e la formazione professionale, consentendo una maggiore occupabilità futura.

## **Obiettivi principali e metodologia:**

Gli obiettivi principali di questo studio includono l'identificazione delle condizioni attuali a Cipro per quanto riguarda l'insegnamento online che tutti i centri pedagogici hanno dovuto adottare durante la pandemia 19 e come imposto dalla Repubblica di Cipro. Questo adattamento ha messo in luce le lacune delle lezioni online e le opzioni didattiche che gli insegnanti, i formatori e gli studenti dell'istruzione e della formazione professionale possono utilizzare e sfruttare. Inoltre, i metodi di apprendimento e di insegnamento utilizzati e facilitati durante le lezioni online sono un altro elemento che è stato notevolmente scoperto durante la scolarizzazione online, così come le attrezzature esistenti e la necessità di requisiti speciali dal punto di vista degli insegnanti e degli studenti IFP per quanto riguarda le loro competenze digitali. Concentrandosi sull'importanza delle competenze digitali durante l'insegnamento e l'apprendimento online, le competenze digitali necessarie, richieste e pre-richieste sono state necessarie per l'erogazione e la partecipazione ai corsi online a Cipro. Da questa esperienza sono emerse alcune sfide generali per tenere una lezione efficiente ed efficace e per acquisire le conoscenze trasmesse attraverso i dispositivi digitali, esponendo ulteriormente le sfide attuali degli educatori e degli studenti dell'IFP, che emergono dalla transizione all'ambiente di e-learning.

Gli scopi e gli obiettivi generali di questo studio sono stati ampiamente affrontati, identificati e presentati in questa relazione attraverso l'uso della ricerca primaria e, più specificamente, la conduzione di focus group sia con educatori Vet che con studenti VET, nonché attraverso la diffusione di due diversi questionari/sondaggi online a educatori VET e studenti. I sondaggi online e i focus group comprendevano domande che ci avrebbero aiutato a trarre conclusioni sugli obiettivi e sulle finalità del progetto sopra menzionati. In particolare, i focus group consistevano in domande che avrebbero permesso di costruire discussioni e di fornire ulteriori spiegazioni per le opinioni e le esperienze condivise. I sondaggi online comprendevano domande a scelta multipla e domande aperte, che coprivano tre sezioni principali: metodi di insegnamento e apprendimento, identificazione delle competenze digitali, sfide nell'impegno degli studenti/docenti. La ricerca primaria svolta ha contribuito a identificare e classificare le principali sfide e i temi emersi dai risultati raccolti e analizzati, presentati nel resto del rapporto.



Inoltre, è stata condotta una ricerca a tavolino per identificare le offerte di IFP e i programmi di studio per l'alfabetizzazione digitale.

A tal fine sono state effettuate ricerche nei siti web europei riguardanti l'istruzione IFP e Covid19. Inoltre, sono stati identificati esempi di progetti già conclusi incentrati sull'alfabetizzazione digitale, al fine di individuare i curricula VET, i punti in comune tra di essi, il materiale proposto e quello pubblicato. Sono stati inoltre consultati i siti web di ONG, università, istituti di formazione professionale e scuole tecniche di Cipro, al fine di individuare progetti locali o europei incentrati sulla formazione professionale e sull'alfabetizzazione digitale. Tutti i programmi di studio individuati sono stati applicati a livello locale, ma si sforzano di affrontare questioni importanti a livello globale per l'istruzione IFP e lo sviluppo delle competenze digitali degli insegnanti IFP.

Offerte formative:

<p>1. Skill-Pics: L'uso di infografiche interattive per promuovere l'apprendimento basato sui problemi per i bambini.</p> <p>Sviluppo di competenze trasversali chiave</p> <p>1. Proprietario dell'attività/dettagli di base</p>	
Tipo di offerta di IFP-Formazione di IFP (formale, informale), nazionale o progetto internazionale	Formazione formale Progetto UE e progetto nazionale
Organizzazione/istituzione responsabile a Cipro	INNOVADE LI LTD, Cipro.
Paesi coinvolti Sito web/collegamento alla fonte per ulteriori informazioni sull'iniziativa	Cipro, Spagna, Portogallo, Repubblica Ceca Germania <a href="http://skillpics.eu/">http://skillpics.eu/</a>
2. Panoramica dell'attività	
Titolo dell'attività	Skill-Pics: L'uso di infografiche interattive per promuovere l'apprendimento basato sui problemi per lo sviluppo di competenze trasversali chiave
Durata	2020-2022
Descrizione e obiettivi	Skill-Pics fornisce una serie di materiali didattici che mirano a indirizzare i giovani dipendenti a sviluppare le loro competenze sul posto di lavoro per aumentare le loro future opportunità di impiego e di carriera.  Obiettivo: insegnare le competenze necessarie a coloro che sono alla ricerca di un impiego dopo il completamento dell'istruzione formale e a coloro che sono già occupati a riqualificarsi.
Pubblico di riferimento	Tutor dell'istruzione e della formazione professionale, operatori di supporto alle imprese, professionisti delle relazioni con i lavoratori e giovani dipendenti
Curriculum/Contenuti didattici	Infografiche interattive: Materiali didattici digitali attraverso il completamento di attività di apprendimento basate su sfide; video esplicativi, sfide di breakout digitali, articoli, quiz, puzzle, sfide WebQuest per applicare quanto appreso. Tutto il materiale didattico sviluppato sarà presentato e reso disponibile su una piattaforma online; MOOC (Massive Open Online Courseware), a cui il gruppo target potrà accedere.
Argomenti trattati	Il progetto affronta le principali competenze trasversali richieste dai giovani

	lavoratori
Metodi - approccio metodologico	Lavorare e formare i tutor dell'istruzione e della formazione professionale per sviluppare le proprie risorse; il programma di formazione in servizio sosterrà i tutor dell'istruzione e della formazione professionale nell'utilizzo delle infografiche interattive durante l'insegnamento e nello sviluppo di proprie fonti di apprendimento basate su sfide da utilizzare per i giovani studenti e i dipendenti.
Materiali didattici sviluppati	<ul style="list-style-type: none"><li>● IO1: Compendio di risorse infografiche interattive per le abilità trasversali</li><li>● IO2: Programma di formazione in servizio Skill-Pics</li><li>● IO3: MOOC sulle immagini delle competenze</li></ul>

2. PROMOVET: migliorare la formazione professionale per i giovani poco qualificati	
1. Proprietario dell'attività/dettagli di base	
Tipo di offerta di IFP- Formazione di IFP (formale, informale), formazione nazionale o progetto internazionale	Formazione formale Progetto UE
Organizzazione/istitu- zione responsabile a Cipro	CARDET
Paesi coinvolti Sito web/collegamento alla fonte per ulteriori informazioni sul iniziativa	Austria, Irlanda, Cipro, Finlandia, Italia, Spagna <a href="https://promovet-project.eu/index.php/en/index.html">https://promovet-project.eu/index.php/en/index.html</a>
2. Panoramica dell'attività	
Titolo dell'attività	PROMOVET: migliorare la formazione professionale per i giovani poco qualificati
Durata	2017-2019
Descrizione e obiettivi	PROMOVET fornisce ai formatori di IFP le competenze per utilizzare appieno gli strumenti di comunicazione dei giovani studenti e inserirli nella didattica e nei piani di formazione dell'IFP.  Obiettivo: sensibilizzare i formatori IFP sui canali di comunicazione intelligenti più utilizzati dai giovani e fornire loro metodi e strumenti per includere questi canali nel loro insegnamento.
Pubblico di riferimento	Formatori di IFP, giovani apprendisti poco qualificati, autorità del mercato del lavoro, enti sociali. partner, responsabili delle politiche di IFP
Curriculum/Educativo contenuti	Database con i canali di comunicazione smart più diffusi, usati dai giovani e fornire esempi per il loro utilizzo nell'IFP.
Argomenti trattati	Sviluppo delle competenze TIC per i formatori dell'IFP, al fine di utilizzare gli strumenti basati sulle TIC. attraverso il loro insegnamento

Metodi - approccio metodologico	Condurre una ricerca con formatori di IFP, esperti di formazione e studenti poco qualificati. Sviluppare un compendio di strumenti basato sul web per i formatori di IFP e sviluppare un programma di formazione per i formatori di IFP al fine di essere formati sugli strumenti TIC e sul potenziale impatto che possono avere nella didattica dell'IFP per i giovani studenti poco qualificati. Sostenere il miglioramento generale della qualità e della professionalizzazione della formazione IFP attraverso l'uso delle TIC e insegnare ai formatori IFP a utilizzare gli strumenti basati sulle TIC in un ambiente di apprendimento.
Materiali didattici sviluppati	<ul style="list-style-type: none"><li>● IO1: Studio investigativo</li><li>● IO2: Compendio di strumenti di comunicazione basato sul web</li><li>● IO3: Programma di formazione PROMOVET</li></ul>

### 3. CASINO - L'uniformazione del gioco online attraverso l'apprendimento innovativo basato sulle sfide

#### 1. Proprietario dell'attività/dettagli di base

Tipo di offerta di IFP- Formazione di IFP (formale, informale), nazionale o progetto internazionale	Formazione formale Progetto UE
Organizzazione/istitu- zione responsabile a Cipro	CARDET
Paesi coinvolti Sito web/collegamento alla fonte per ulteriori informazioni sul iniziativa	Croazia, Cipro, Francia, Germania, Irlanda, Lituania, Portogallo, Spagna <a href="http://casino-project.eu/#about%20us">http://casino-project.eu/#about%20us</a>

#### 2. Panoramica dell'attività

Titolo dell'attività	CASINO-La VET-ificazione del gioco online attraverso una sfida innovativa- apprendimento basato sull'apprendimento
Durata	2020-2022
Descrizione delle offerte e degli obiettivi dell'IFP	<p>Il progetto CASINO propone lo sviluppo di un compendio di giochi di apprendimento innovativi basati su sfide, da utilizzare su smartphone e tablet, che aumenteranno il loro impegno, aumenteranno l'autostima, costruiranno la fiducia in se stessi e li motiveranno a iniziare un percorso di istruzione e formazione professionale non-stop.</p> <p>Obiettivo: il progetto mira a motivare i NEET (Not in Employment, Education or Training) a partecipare all'istruzione e alla formazione professionale attraverso lo sviluppo di un compendio di breakout digitali per sviluppare le competenze trasversali chiave (alfabetizzazione, capacità di calcolo, pensiero critico e creativo, capacità di prendere iniziative, imparare a imparare attraverso la conservazione delle informazioni e l'alfabetizzazione digitale). Come risultato finale, questo farà crescere il loro sviluppo nell'apprendimento e nello sviluppo personale.</p>
Pubblico di riferimento	NEET, formatori VET, tutor, consulenti ed esperti di orientamento
Curriculum/Contenuti didattici	Affrontare i problemi da affrontare e quindi attirare i NEET di nuovo verso l'istruzione e la formazione, fornitura di workshop e formazione incentrati sulle competenze dei media digitali e sull'apprendimento online, accesso alle risorse digitali di breakout
Argomenti trattati	e-learning, alfabetizzazione digitale, sviluppo delle competenze digitali
Metodi - approccio metodologico	Identificazione e risoluzione dei problemi, formazione in servizio di: 50 ore di apprendimento suddivise in 15 ore di formazione in laboratorio incentrate sullo sviluppo delle competenze digitali e 25 ore di apprendimento online auto-diretto, tutte completate in ambienti online.



Materiali didattici  
sviluppati

- IO1: compendio di breakout digitali
- IO2: Formazione in servizio per tutor dell'IFP, consulenti ed esperti di orientamento
- IO3: Gioco online CASINO-MOOC

#### 4. "Scolarizzazione online"

##### 1. Proprietario dell'attività/dettagli di base

Tipo di offerta di IFP- Formazione di IFP (formale, informale), nazionale o progetto internazionale	Formazione formale Progetto UE
Organizzazione/istituzi one responsabile a Cipro	Collage KES
Paese Sito web/collegamento alla fonte per ulteriori informazioni sul iniziativa	Cipro, Repubblica Ceca, Turchia, Norvegia, Estonia <a href="https://onlineschooling134834085.wordpress.com/">https://onlineschooling134834085.wordpress.com/</a>

##### 2. Panoramica dell'attività

Titolo dell'attività	"Scolarizzazione online"
Durata	1 <sup>st</sup> marzo 2021 - 28 <sup>th</sup> febbraio 2022
Descrizione delle offerte e degli obiettivi dell'IFP	Il progetto introduce un processo di sviluppo professionale per gli insegnanti, integrando con successo l'insegnamento e la valutazione online. I discenti miglioreranno le loro competenze digitali, diventeranno partecipanti attivi e coinvolgenti, il che li aiuterà ad avere successo in un futuro impiego.  Obiettivo: promuovere lo sviluppo professionale e fornire strumenti online di alta qualità che offrano a insegnanti e studenti le competenze necessarie per insegnare e apprendere in modo digitale/online.
Pubblico di riferimento	Insegnanti di IFP, studenti di IFP
Curriculum/Educativo contenuti	Sviluppo di corsi online e di fonti educative aperte, utilizzo di strumenti web e digitali per l'insegnamento e l'apprendimento.
Argomenti trattati	Sviluppo tecnologico, sviluppo delle competenze digitali, miglioramento dell'uso di Internet e di altri strumenti digitali per l'insegnamento e l'apprendimento.
Metodi - metodologici approccio	Sviluppo di corsi online che miglioreranno l'alta qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento.
Materiali didattici sviluppati	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IO1: Creazione di un manuale per gli insegnanti</li> <li>● IO2: Guida scritta per la valutazione</li> <li>● IO3: Sviluppo di strumenti digitali per l'insegnamento online</li> </ul>

## 6. \*DigitALAD - Educatori adulti digitali: Preparare gli educatori per adulti a un mondo digitale

### 1. Proprietario dell'attività/dettagli di base

Tipo di offerta VET-VET formazioni (formali, informali), progetti nazionali o internazionali	Formazione formale Progetto UE
Organizzazione/istituzione responsabile a Cipro	CARDET
Paesi coinvolti	Belgio, Cipro, Grecia, Irlanda, Lettonia, Spagna
Sito web/collegamento alla fonte per ulteriori informazioni sull'iniziativa	<a href="https://digitaladproject.eu/en/">https://digitaladproject.eu/en/</a>

### 2. Panoramica dell'attività

Titolo dell'attività	DigitALAD - Educatori adulti digitali: Preparare gli educatori per adulti a un mondo digitale
Durata	2019-2021
Descrizione delle offerte e degli obiettivi dell'IFP	<p>Il progetto fornirà le conoscenze e le competenze necessarie in materia di digitalizzazione per poterle utilizzare quotidianamente, aiutando al contempo gli studenti adulti a essere responsabilizzati per quanto riguarda la futura occupabilità.</p> <p>Obiettivo: il progetto mira a costruire le capacità degli educatori per adulti al fine di migliorare le loro competenze digitali, con l'uso di risorse didattiche innovative e promuovendo la consapevolezza dell'importanza delle competenze digitali negli adulti.</p>
Pubblico di riferimento	Educatori per adulti, formatori, discenti adulti
Curriculum/Educativo contenuti	Programma di formazione, ambiente gamificato con materiale pedagogico, OER da utilizzare per la futura occupabilità
Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costruire la capacità degli educatori adulti di diventare alfabetizzati digitalmente nelle loro pratiche di insegnamento.</li> <li>• Costruire le competenze degli adulti per utilizzare gli strumenti digitali per l'occupabilità</li> <li>• Sviluppare risorse innovative e di qualità per educatori/formatori e adulti</li> <li>• Promuovere la consapevolezza dell'importanza delle competenze digitali per gli adulti in Europa</li> </ul>
Argomenti trattati	Competenze digitali, e-learning, apprendimento online



Metodi - metodologici approccio	formazione per educatori adulti, spazio e-learning e moduli di apprendimento gamificati (OER)
Materiali didattici sviluppati	<ul style="list-style-type: none"><li>● IO1: Programma di formazione DigitALAD per educatori adulti</li><li>● IO2: Spazio e-learning e moduli di apprendimento online gamificati</li><li>● IO3: Studio di valutazione dell'impatto e raccomandazioni pratiche</li><li>● IO4: Rapporto sulle raccomandazioni politiche</li></ul>

7. EDUCABILITÀ - Costruire la capacità di educatori e bibliotecari nell'alfabetizzazione informativa.	
1. Proprietario dell'attività/dettagli di base	
Tipo di offerta di IFP- Formazione di IFP (formale, informale), formazione nazionale o progetto internazionale	Formazione formale Progetto Eu
Organizzazione/istitu- zione responsabile a Cipro	CSI
Paesi coinvolti Sito web/collegamento alla fonte per ulteriori informazioni sul iniziativa	Spagna, Grecia, Serbia, Cipro <a href="https://educability.cut.ac.cy/">https://educability.cut.ac.cy/</a>
2. Panoramica dell'attività	
Titolo dell'attività	EDUCABILITÀ - Costruire le capacità di educatori e bibliotecari nell'alfabetizzazione informativa
Durata	2020-2022
Descrizione delle offerte e degli obiettivi dell'IFP	EDUCABILITY è un progetto che offre sviluppo tecnologico ed educativo in risposta a specifiche e urgenti richieste dell'attuale società dell'informazione e della conoscenza. Obiettivo: convergenza della cultura, delle competenze strategiche e delle infrastrutture nelle iniziative di alfabetizzazione informativa.
Pubblico di riferimento	Formazione professionale per bibliotecari, insegnanti, formatori, tutor in contesti scolastici e lavorativi
Curriculum/Contenuti didattici	Sviluppo di un pacchetto di formazione sull'alfabetizzazione informativa - ILTP- con lo sviluppo di 6 programmi completi: 1.Critical Literacy (incentrata sulle disuguaglianze), 2. Digital Literacy, 3. Mobile Literacy. 4. Alfabetizzazione ai media, 5. Alfabetizzazione ai dati, 6. Alfabetizzazione sostenibile. Alfabetizzazione sostenibile Lo sviluppo del curriculum si baserà sul supporto strutturale dei modelli noti di Information Literacy, convertendo i contenuti di ciascun curriculum in 6 moduli di e-learning e integrandoli in un ambiente di apprendimento virtuale (VLE) ad accesso aperto, arricchendo i contenuti di ciascun modulo di e-learning con risorse educative aperte (OPR), contenuti elettronici, materiali, documenti e media.
Argomenti trattati	Competenze digitali, alfabetizzazione digitale
Metodi - metodologici approccio	Mappatura delle informazioni, sviluppo di moduli di apprendimento, portale web e ambienti di apprendimento virtuali.

## Materiali didattici sviluppati

- IO1: Mappatura dell'ecosistema di alfabetizzazione informativa transnazionale (TILEM)
- IO2: Sviluppo del curriculum di sei moduli di apprendimento dell'alfabetizzazione informativa (SILLMCD)
- IO3: Ambiente di apprendimento virtuale e portale web per il pacchetto formativo sull'alfabetizzazione informativa (ILTP)
- IO4: Memorandum di cooperazione transnazionale, sostenibilità e trasferibilità.



## 8. REACT Digital - Pronto, attivo, digitale

### 1. Proprietario dell'attività/dettagli di base

Tipo di offerta di IFP- Formazione di IFP (formale, informale), nazionale o progetto internazionale	Formazione formale Progetto Eu
Organizzazione/istitu- zione responsabile a Cipro	CSI
Paesi coinvolti Sito web/collegamento alla fonte per ulteriori informazioni sul iniziativa	Danimarca, Cipro, Croazia, Bosnia-Erzegovina, Grecia, Italia, Portogallo <a href="https://react-digital.eu/">https://react-digital.eu/</a>

### 2. Panoramica dell'attività

Titolo dell'attività	REACT Digital - Pronto, attivo, digitale
Durata	2020-2022
Descrizione delle offerte e degli obiettivi dell'IFP	<p>Il progetto costruisce la capacità di implementare l'insegnamento online misto e a distanza e l'apprendimento per sviluppare le competenze digitali di educatori, formatori e insegnanti, consentendo loro di fornire un'educazione digitale inclusiva di alta qualità con l'uso di contenuti digitali di alta qualità, come risorse e strumenti online.</p> <p>Obiettivo: fornire supporto a insegnanti e formatori nell'ambito dell'educazione non formale, fornendo risorse online gratuite e formazione agli insegnanti per lo sviluppo di materiali didattici digitali.</p>
Pubblico di riferimento	Insegnanti, formatori e dipendenti dell'IFP, insegnanti e formatori dell'educazione non formale, dipendenti dei dipartimenti economici, membri di ONG, PMI.
Curriculum/Contenuti didattici	Strumenti e programmi ICT, attività per l'apprendimento misto, sviluppo di materiali per il gruppo target specifico, sviluppo di moduli, sviluppo della piattaforma elettronica, materiali didattici e archivi per la piattaforma, implementazione dei corsi di apprendimento misto.
Argomenti trattati	corsi elettronici, sviluppo delle competenze digitali, utilizzo dell'apprendimento online
Metodi - metodologici approccio	Formazione a 16 formatori per lo sviluppo e l'attuazione di un programma di formazione completo, 120 nuovi formatori saranno formati in 8 workshop di formazione per insegnanti.
Materiali didattici sviluppati	<ul style="list-style-type: none"> <li>IO1: Analisi dei bisogni (formazione dei formatori)</li> <li>IO2: Sviluppo di materiali per corsi di competenze imprenditoriali e</li> </ul>



Co-funded by  
the European Union

Project Management per ONG, PMI e pubblica amministrazione.



**EVBB**  
EUROPEAN ASSOCIATION OF  
INSTITUTES FOR VOCATIONAL TRAINING



Center for Social  
Innovation



ASSOCIAZIONE  
TDM2000

9. *DIMA 2.0 - Sviluppo di strategie per i fornitori di istruzione per adulti e gli educatori per adulti	
1. Proprietario dell'attività/dettagli di base	
Tipo di offerta di IFP- Formazione di IFP (formale, informale), formazione nazionale o progetto internazionale	Formazione formale Progetto UE
Organizzazione/istitu- zione responsabile a Cipro	CARDET
Paesi coinvolti Sito web/collegamento alla fonte per ulteriori informazioni sul iniziativa	Belgio, Cipro, Irlanda, Spagna, Svizzera <a href="https://dima-project.eu/en/">https://dima-project.eu/en/</a>
2. Panoramica dell'attività	
Titolo dell'attività	DIMA 2.0 - Sviluppare strategie per i fornitori di istruzione per adulti e gli educatori per adulti
Durata	2019-2021
Descrizione delle offerte e degli obiettivi dell'IFP	Il progetto sostiene lo sviluppo professionale degli operatori del settore dell'educazione degli adulti per migliorare ed estendere l'offerta di opportunità di apprendimento di alta qualità, concepite per le esigenze di persone poco qualificate e con scarse qualifiche.  Obiettivo: migliorare la qualità dell'educazione degli adulti in Europa, aumentare i tassi di partecipazione e monitorare meglio l'efficacia delle politiche e delle strategie di educazione degli adulti.
Pubblico di riferimento	Fornitori di istruzione per adulti, professionisti dell'istruzione e della formazione professionale, educatori per adulti che lavorano con discenti adulti poco qualificati, discenti adulti.
Curriculum/Contenuti didattici	4 moduli: 1. Delineare la strategia nell'educazione degli adulti, 2. Mappare la strategia per i gruppi target, 3. Progettare e implementare la strategia, 4. Digitalizzare la strategia.

<p>Obiettivi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostenere i fornitori di istruzione per adulti a progettare, implementare e monitorare strategie efficaci per raggiungere gli adulti poco qualificati e facilitare il loro accesso ai percorsi di riqualificazione.</li> <li>2. Costruire le competenze dei fornitori di istruzione per adulti e degli educatori per adulti per progettare programmi più efficaci per gli adulti poco qualificati o con scarse qualifiche.</li> <li>3. Migliorare l'offerta di opportunità di apprendimento di alta qualità, adeguate alle esigenze degli adulti poco qualificati o con scarse qualifiche.</li> <li>4. Migliorare le competenze digitali degli educatori per adulti per servire meglio i discenti adulti.</li> <li>5. Migliorare le sinergie e le complementarità tra gli operatori dell'educazione degli adulti, le autorità pubbliche e il mercato del lavoro.</li> </ol>
<p>Argomenti trattati</p>	<p>Competenze digitali, educazione degli adulti</p>
<p>Metodi - metodologici approccio</p>	<p>Sviluppo di toolkit e moduli di formazione, creazione di corsi online e di uno spazio di apprendimento elettronico con strumenti online; moduli online, risorse digitali, materiale di formazione. e linee guida.</p>
<p>Materiale didattico sviluppato</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IO1: Toolkit per lo sviluppo e il monitoraggio delle strategie per gli operatori dell'educazione degli adulti</li> <li>● IO2: Moduli di formazione per operatori ed educatori dell'educazione degli adulti</li> <li>● IO3: spazio e-learning e OERs</li> </ul>





## 10.\* vWBL - Apprendimento virtuale basato sul lavoro per stimolare l'esperienza reale nella formazione digitale VET

### 1. Proprietario dell'attività/dati di base

Tipo di offerta di IFP- Formazione IFP (formale, informale), progetto nazionale o internazionale	Formazione formale Progetto UE
Organizzazione/istitu- zione responsabile a Cipro	Eurosucces Consulting (EUROSC)
Paesi coinvolti Sito web/collegamento alla fonte per ulteriori informazioni sul iniziativa	Portogallo, Cipro, Estonia, Italia, Bulgaria, Polonia <a href="https://www.vwbl.eu/">https://www.vwbl.eu/</a>

### 2. Panoramica dell'attività

Titolo dell'attività	vWBL - Apprendimento virtuale basato sul lavoro per stimolare l'esperienza reale nella formazione digitale VET
Durata	1 <sup>st</sup> settembre 2020-31 <sup>st</sup> agosto 2022
Descrizione delle offerte e degli obiettivi dell'IFP	<p>Il progetto prevede un efficace apprendimento virtuale basato sul lavoro per potenziare l'istruzione e la formazione professionale a sostegno dell'occupabilità e dell'imprenditorialità degli studenti. Fornirà un'esperienza virtuale alternativa per superare l'ostacolo dell'apprendimento basato sul lavoro nell'insegnamento dell'IFP online.</p> <p>Obiettivo: il progetto mira a fornire un contributo innovativo alle problematiche dell'insegnamento dell'istruzione e della formazione professionale individuate durante l'allontanamento sociale imposto dai governi a causa della pandemia.</p>
Pubblico di riferimento	Insegnanti veterinari, educatori
Curriculum/Contenuti didattici	Formazione agli insegnanti dell'istruzione e della formazione professionale sull'apprendimento virtuale basato sul lavoro per essere consapevoli della potenziale efficacia del vWBL virtuale e per creare le proprie simulazioni impattanti di WBL; formazione di tutto il supporto necessario per informare gli insegnanti dell'istruzione e della formazione professionale sulla questione della creazione di vWBL che saranno utilizzabili anche dagli studenti che hanno una connessione o un dispositivo digitale scadente.
Obiettivi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Situazioni virtuali che consentono di trasferire esperienze alternative alla pratica (nel periodo in cui ci saranno ostacoli al WBL reale).</li><li>2. Concentrarsi sulle: competenze degli insegnanti di IFP per essere consapevoli della potenziale efficacia del vWBL.</li><li>3. Sviluppare le competenze degli insegnanti nel creare le proprie simulazioni di WBL.</li><li>4. Alla fine, il progetto proporrà una formazione agli insegnanti di IFP sul vWBL virtuale.</li></ol>



Argomenti trattati	Apprendimento virtuale, competenze digitali, integrazione digitale
Metodi - metodologici approccio	Sviluppo e conduzione di un'indagine tra gli insegnanti di IFP, sviluppo di una guida per gli insegnanti di IFP, formazione OER per gli insegnanti attuata attraverso il pilotaggio.
Materiale didattico sviluppato	<ul style="list-style-type: none"><li>● IO1: Metodologie di sensibilizzazione sull'apprendimento virtuale basato sul lavoro</li><li>● IO2: Approcci pedagogici innovativi e centrati sul discente che migliorano l'integrazione digitale del WBL virtuale nell'apprendimento e nell'insegnamento digitale</li><li>● IO3: Promozione dell'accesso e dell'utilizzo di risorse educative aperte (OER) per consentire agli insegnanti dell'IFP di intraprendere la formazione proposta sul vWBL.</li></ul>



Co-funded by  
the European Union



EVBB  
EUROPEAN ASSOCIATION OF  
INSTITUTES FOR VOCATIONAL TRAINING



Center for Social  
Innovation



ASSOCIAZIONE  
TDM2000

## 11. V-UPGRATeS- Validazione e aggiornamento delle competenze digitali dei formatori e degli insegnanti di IFP

### 1. Proprietario dell'attività/dettagli di base

Tipo di offerta di IFP- Formazione di IFP (formale, informale), formazione nazionale o progetto internazionale	Formazione formale Progetto UE
Organizzazione/istitu- zione responsabile a Cipro	Emphasys Interactive Solutions, Società informatica di Cipro
Paesi coinvolti Sito web/ link alla fonte per maggiori informazioni sull'iniziativa	Germania, Cipro, Romania, Spagna, Grecia <a href="https://ccs.org.cy/en/projects/v-upgrades-10/">https://ccs.org.cy/en/projects/v-upgrades-10/</a> <a href="https://emphasyscentre.com/research/vet-sector/v-upgrades/">https://emphasyscentre.com/research/vet-sector/v-upgrades/</a> <a href="https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2015-1-DE02-KA202-002412">https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2015-1-DE02-KA202-002412</a>

### 2. Panoramica dell'attività

Titolo dell'attività	V-UPGRATeS- Validazione e aggiornamento delle competenze digitali dei formatori e degli insegnanti dell'IFP
Durata	2015-2017
Descrizione delle offerte e degli obiettivi dell'IFP	Obiettivo: rafforzare le competenze digitali dei formatori e degli insegnanti di IFP, aumentare la capacità di sviluppo professionale e ottenere così un impatto sistemico sulla qualità dell'insegnamento e sui risultati di apprendimento degli studenti.
Pubblico di riferimento	Insegnanti di IFP, formatori di IFP
Curriculum/Contenuti didattici	Processo di formazione autoregolato; i quiz hanno riguardato argomenti su: Sicurezza di Internet, Piattaforme di apprendimento virtuale, Strumenti di comunicazione online, Media editing, Web publishing, Tecnologie interattive in classe. Questi argomenti sono i risultati di un sondaggio V-UPGRATES (IO1) tra gli insegnanti di IFP. La piattaforma è stata sviluppata per gli insegnanti al fine di aggiornare individualmente le loro competenze digitali per soddisfare le esigenze delle tendenze attuali ed è stata progettata per funzionare come un processo trasparente, multi-regolato, multi-valutato ma auto-diretto.
Argomenti trattati	Utilizzo di Internet, competenze digitali, strumenti di comunicazione online, tecnologie interattive.
Metodi - metodologici approccio	Sondaggi, sviluppo di un quadro di riferimento, sviluppo di strumenti elettronici, piattaforma interattiva, sviluppo di un processo di apprendimento autonomo attraverso quiz a scelta multipla, corsi online, valutazione con compiti pratici online.

## Materiali didattici sviluppati

- IO1: indagine di benchmark V-UPGRATES sulle esigenze del mercato del lavoro nel settore digitale
- IO2: Definire parametri di riferimento e indicatori per il quadro di riferimento delle competenze digitali dei formatori e degli insegnanti dell'IFP.
- IO3: Strumento elettronico per l'audit delle competenze
- IO4: V-UPGRATES Piattaforme interattive digitali per formatori e insegnanti dell'IFP
- IO5: Portfolio dei profili digitali e relazione di valutazione
- IO6: Progettazione del kit strategico blueprint

## Identificare le lacune:

I principali risultati del lavoro sul campo condotto sia con i focus group che con i questionari online identificano comunemente il tema della familiarizzazione dei formatori IFP con la tecnologia, nonché la necessità di autoapprendimento e autoinsegnamento durante Covid-19. Ciò si evince dalle risposte comuni di insegnanti e studenti dell'IFP, che riflettono sulla necessità di competenze digitali nei corsi professionali. I risultati hanno messo in luce ulteriori sfide e lacune, evidenziando l'ulteriore necessità di conoscenze informatiche e di dati e l'incapacità degli insegnanti di trasferire il materiale didattico in un formato online. In particolare, entrambi i gruppi target hanno fatto riferimento alle competenze relative alla conoscenza di computer e dati e alla creazione di contenuti digitali. Allo stesso modo, entrambi i gruppi concordano sulla necessità di competenze digitali specifiche per rendere una lezione efficiente ed efficace. Tutti hanno fatto riferimento all'idea di creatività, alla creazione e alla visualizzazione di contenuti, alle tecnologie di presentazione e multimediali e alle competenze di simulazione dell'apprendimento come competenze importanti per rendere una lezione più efficiente ed efficace.

I contenuti educativi comuni a tutte le buone pratiche identificate e presentate si riferiscono allo sviluppo di programmi di formazione, strumenti basati sul web e moduli di e-learning e gamificati. Inoltre, alcuni programmi completati offrono manuali/manuali e linee guida per gli insegnanti, nonché risorse educative aperte (OER). In particolare, uno dei risultati di apprendimento sviluppati dai programmi Skill-Pics, PROMOVET, CASINO, DigitALAD, REACT Digital, DIMA è stato lo sviluppo di formazioni/moduli di formazione (in servizio) per insegnanti di IFP, tutor, consulenti ed esperti di guida sulle competenze digitali. Inoltre, il progetto PROMOVET ha sviluppato strumenti basati sul web e il progetto DigitALAD ha sviluppato uno spazio di e-learning e moduli di apprendimento online gamificati, analogamente al progetto EDUCABILITY, che ha sviluppato 6 moduli di e-learning. Inoltre, il progetto nazionale denominato "Online Schooling" ha sviluppato un manuale per gli insegnanti, analogamente al progetto europeo GLAD, che ha sviluppato un manuale e linee guida per gli educatori dell'IFP. Allo stesso modo, il progetto DIMA ha sviluppato un kit di strumenti e il progetto vWBL ha sviluppato linee guida e risorse educative aperte.



Nel complesso, la maggior parte delle buone pratiche ha utilizzato l'idea del processo di apprendimento autonomo per aiutare gli educatori IFP a sviluppare le loro competenze digitali. Anche l'autoapprendimento è stato adottato a Cipro nel corso di Covid-19, tuttavia senza la fornitura preventiva di materiale educativo o formativo che ha svolto un ruolo fondamentale nell'esperienza complessiva dell'apprendimento online sia per gli educatori che per gli studenti dell'IFP. Pertanto, i contenuti educativi comuni identificati nelle buone pratiche sono estremamente importanti per migliorare la conoscenza digitale e la familiarizzazione con la tecnologia degli insegnanti di IFP a Cipro.

Pertanto, il materiale didattico presentato nelle buone pratiche identificate è rilevante e può essere utile per gli obiettivi del progetto, che includono la proposta di moduli di e-learning, lo sviluppo di metodologie di formazione attraverso eventi hackathon e la preparazione di risorse educative aperte (OER).

Concentrandosi sul quadro normativo nazionale identificato e presentato sopra, si può capire che l'obiettivo principale del PNRP (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) 2021-2026 è la riforma dei curricula per migliorare le competenze digitali, l'aggiornamento delle aule didattiche per avere accesso alle ultime tecnologie, la creazione di e-class e l'accesso all'hardware, per migliorare le competenze digitali trasformando il curriculum e per formare gli insegnanti al fine di sviluppare le competenze digitali degli studenti. Confrontando le riforme educative specifiche con i risultati complessivi delle informazioni raccolte dai sondaggi online e dai focus group condotti sia con gli educatori che con gli studenti dell'istruzione e della formazione professionale, possiamo capire che esiste una lacuna generale nel potenziamento della formazione sullo sviluppo di competenze digitali specifiche, in quanto la Riforma 4 si riferisce alla formazione in servizio degli insegnanti per sviluppare le competenze digitali degli studenti, senza puntare allo sviluppo delle competenze digitali degli insegnanti e allo sviluppo di competenze digitali mirate, come la creazione e la visualizzazione di contenuti digitali, le tecnologie di presentazione e multimediali, le competenze di simulazione dell'apprendimento, come identificato dai sondaggi online e dai focus group.

Facendo un ulteriore passo avanti e confrontando il quadro normativo con le migliori pratiche identificate, il divario rivelato è che il quadro normativo non si concentra sull'implementazione di un manuale/guida/manuale come parte di qualsiasi formazione per gli insegnanti e sull'implementazione di moduli di apprendimento elettronico, come indicato dalle buone pratiche. L'obiettivo principale del quadro normativo è garantire lo sviluppo dell'hardware; dotare le aule scolastiche degli ultimi sviluppi



tecnologici senza formare ulteriormente le competenze digitali degli insegnanti per poter utilizzare con successo e pienamente le attrezzature tecnologiche, come indicato.

Le lacune individuate si concentrano su: lo sviluppo delle competenze digitali degli insegnanti e di alcune competenze digitali, la promozione di linee guida e kit di strumenti che contribuiscano allo sviluppo delle competenze digitali degli insegnanti, nonché la formazione generale degli insegnanti per aiutarli a utilizzare questi kit di strumenti che favoriranno ulteriormente lo sviluppo delle loro competenze digitali.

Complessivamente, le lacune che il progetto Hack4Society deve colmare riguardano: lo sviluppo di competenze digitali e di competenze digitali specifiche, che contribuiranno alla formazione degli educatori dell'istruzione e della formazione professionale sull'uso generale della tecnologia, che sarà realizzato attraverso lo sviluppo di 15 moduli di formazione e-learning, uno degli obiettivi principali del progetto. Inoltre, lo sviluppo di eventi hackathon e la preparazione di risorse educative aperte (ORE) contribuiranno allo sviluppo di competenze digitali e di competenze digitali specifiche degli insegnanti dell'istruzione e della formazione professionale, che rappresentano la lacuna generale identificata dai risultati. Prendendo in considerazione le migliori pratiche identificate, l'analisi dei dati raccolti ha dimostrato alcuni importanti principi guida che devono essere presi in considerazione dal progetto Hack4Society, durante lo sviluppo e la realizzazione dei risultati del progetto.

## **Bibliografia:**

Cedefop (2020). *Competenze chiave nell'istruzione e formazione professionale iniziale: Digitale, Multilingua e Alfabetizzazione*. Lussemburgo: Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea. Documento di ricerca del Cedefop; n. 78.

Recuperato da <http://data.europa.eu/doi/10.2801/671030>

Cedefop; Autorità per lo sviluppo delle risorse umane di Cipro. (2019). *Istruzione e formazione professionale in Europa: Cipro* [Dal Cedefop; ReferNet. Banca dati sull'istruzione e la formazione professionale in Europa]. <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/vet-in-europe/systems/cyprus>

Delivorias, A. (2022). *Briefing: Piano nazionale di ripresa e resilienza di Cipro*. Bruxelles: Parlamento europeo. Recuperato da [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS\\_BRI\(2022\)698885](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2022)698885).

Vice Ministero della Ricerca, dell'Innovazione e della Politica Digitale (2020). *La strategia digitale nazionale*. Cipro. Recuperato da [https://www.dmrid.gov.cy/dmrid/research.nsf/planning01\\_el/planning01\\_el?OpenDocument](https://www.dmrid.gov.cy/dmrid/research.nsf/planning01_el/planning01_el?OpenDocument)

Centro europeo per lo sviluppo della formazione professionale (Cedefop). (2012). *Istruzione e formazione professionale a Cipro: Breve descrizione*. Lussemburgo. Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea.

Recuperato da <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/4118>

Centro europeo per lo sviluppo della formazione professionale (Cedefop). (2022). *Cipro: Risposte all'epidemia di Covid-19*. Recuperato da <https://www.cedefop.europa.eu/en/news/cyprus-responses->

[covid-19-outbreak.](#)

Commissione europea. (2018). *Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni sul piano d'azione per l'istruzione digitale*. Bruxelles. Recuperato da <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A22%3AFIN>

Commissione europea. (2022). Rapporto di riesame sull'attuazione dello strumento di ripresa e resilienza. Bruxelles. Recuperato da [https://ec.europa.eu/info/files/recovery-and-resilience-facility-review-report\\_en](https://ec.europa.eu/info/files/recovery-and-resilience-facility-review-report_en)

Ministero dell'Istruzione e della Cultura. (2022). Sistema educativo di Cipro. Recuperato da <https://www.scholaro.com/db/Countries/Cyprus/Education-System>

Repubblica di Cipro (2021b). Seconda revisione nazionale volontaria: Obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs). Cipro: Ufficio stampa e informazione. Recuperato da <https://sustainabledevelopment.un.org/vnrs/>

Repubblica di Cipro. (2021a). Piano di ripresa e resilienza di Cipro 2021-2026. Cipro: Unione Europea. Recuperato da [http://www.dgepcd.gov.cy/dgepcd/dgepcd.nsf/rrplan\\_en/rrplan\\_en?OpenDocument](http://www.dgepcd.gov.cy/dgepcd/dgepcd.nsf/rrplan_en/rrplan_en?OpenDocument)



Il Consiglio dell'Unione europea. (2009) Conclusioni del Consiglio del 12 maggio 2009 su un quadro strategico per la cooperazione europea nel settore dell'istruzione e della formazione ("ET 2020"). *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*. 119 (2). Recuperato da <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A52009XG0528%2801%29>

Theocharous, A. (2020). *Istruzione e formazione professionale per il futuro del lavoro: Cipro*. Serie di prospettive tematiche del Cedefop ReferNet. Recuperato da [http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2020/vocational\\_education\\_training\\_future\\_work\\_Cipro\\_Cedefop\\_ReferNet.pdf](http://libserver.cedefop.europa.eu/vetelib/2020/vocational_education_training_future_work_Cipro_Cedefop_ReferNet.pdf)

## 3. Germania

### Introduzione/Informazioni generali sul sistema educativo nazionale

La Germania è una delle economie più potenti dell'UE. Ha una forte base industriale, soprattutto nel settore automobilistico, dove molte aziende tedesche sono tra le migliori al mondo. Anche i settori della sanità e dell'assistenza sociale sono molto importanti. Il successo dell'economia tedesca è legato alla formazione dei suoi lavoratori e il sistema duale di istruzione e formazione professionale è considerato una parte fondamentale della capacità della Germania di competere.

I recenti risultati del mercato del lavoro tedesco sono stati incoraggianti, caratterizzati da un alto tasso di occupazione e da una significativa espansione delle prospettive di lavoro. Secondo le proiezioni, la crescita futura dell'occupazione sarà moderata e la maggior parte delle opportunità di lavoro sarà occupata dai pensionati. Fino al 2030, si prevede che la crescita dell'occupazione sarà maggiore in settori come i servizi di alloggio e ristorazione, il trasporto e il magazzinaggio e i servizi di fornitura di energia. La maggior parte dei posti di lavoro richiesti, come i professionisti e gli impiegati in ambito legale e sociale, richiederanno qualifiche di livello intermedio. (Cedefop, 2021).

La Germania sta attuando una serie di cambiamenti e adeguamenti politici per far fronte alle difficoltà esistenti e previste in materia di istruzione, formazione e sviluppo delle competenze (Eurydice, 2021). I governi federali e regionali della Germania collaborano per sviluppare piani digitali e fanno investimenti sostanziali nell'istruzione digitale, nelle infrastrutture e nella formazione degli insegnanti. Anche se gli studenti hanno competenze TIC superiori alla media, gli insegnanti e le istituzioni non dispongono ancora di infrastrutture digitali adeguate. In Germania, dove circa un terzo della popolazione in età lavorativa ha 50 anni o più, il problema dell'invecchiamento del corpo docente diventa un ulteriore ostacolo. (Commissione europea, 2020).

L'istruzione è un compito condiviso tra la Federazione e gli Stati federali (Länder). Il Ministero federale dell'Istruzione e della Ricerca (BMBWF) è responsabile delle questioni relative alla formazione professionale, mentre gli Stati federali sono responsabili dell'istruzione generale nelle scuole, con

conseguenti differenze nei nomi dei programmi, nella durata e nei programmi di studio in tutti gli Stati federali.

A partire dall'età di sei anni e per un totale di nove anni (tranne che in cinque Stati federali dove gli anni sono dieci), tutti gli alunni sono tenuti a partecipare all'istruzione generale a tempo pieno (tranne che in cinque Stati federali dove gli anni sono dieci). Gli studenti devono poi scegliere tra l'istruzione generale e l'istruzione professionale.

I livelli di istruzione in Germania sono i seguenti:

- 1) Istruzione elementare che comprende i gradi da 1 a 4 o 6 (livello ISCED 1)
- 2) istruzione secondaria inferiore che inizia dalla classe 9 o 10 (livello ISCED 2)
- 3) istruzione secondaria superiore che inizia dal 12° o 13° anno (livello ISCED 3)
- 4) istruzione post-secondaria e non terziaria (livello ISCED 4-5)
- 5) istruzione terziaria (livello ISCED 5-8).

Con il suo noto sistema duale (apprendistato), l'istruzione e la formazione professionale (VET) della Germania diventa un modello di successo che produce credenziali professionali di alta qualità e rispettate dal mercato. L'apprendistato favorisce il passaggio dall'istruzione al lavoro e contribuisce a ridurre la disoccupazione giovanile. In generale, circa il 50% degli studenti delle scuole secondarie superiori partecipa a un programma di istruzione e formazione professionale, mentre il 70% partecipa a un apprendistato. Nel frattempo, la percentuale di apprendisti con credenziali di ammissione all'università è in aumento.

Gli standard di formazione nazionali e le regole per le componenti interne all'azienda e per quelle scolastiche assicurano il successo del sistema duale. Queste norme, sviluppate congiuntamente dai governi federale e statale, dalle organizzazioni sindacali e dalle imprese, assicurano che le aziende forniscano programmi di formazione di alta qualità. Da un lato, queste norme offrono flessibilità alle aziende e agli apprendisti nell'organizzare i programmi di formazione, dall'altro assicurano che l'apprendimento nelle scuole professionali per tutte le professioni approvate sia basato su programmi di studio conformi a questi standard.

Esiste un'altra caratteristica unica del sistema di istruzione e formazione professionale in Germania, chiamata "competenza di azione professionale", che consente agli studenti di sviluppare abilità e

competenze professionali indipendenti nell'ambito dei contrasti di istruzione e formazione professionale basati sul Quadro europeo delle qualifiche (EQF) in modo olistico e integrato.

La conclusione generale sulla peculiarità dell'IFP in Germania è la seguente:

- 1) Grazie al sistema duale, la percentuale di persone con qualifiche post-secondarie o superiori supera la media dell'UE (57,9% contro 46,1%).
- 2) Una componente importante dell'istruzione e della formazione professionale (VET) in Germania è il sistema duale a livello EQF 4 (secondaria superiore), che porta a una transizione agevole dall'istruzione al lavoro e riduce notevolmente il tasso di disoccupazione giovanile.
- 3) Il governo, i sindacati e le imprese collaborano strettamente allo sviluppo e al miglioramento del sistema di IFP.
- 4) Una componente fondamentale per l'aumento dell'interesse per l'IFP in Germania è il livello EQF 6-7 (terziario), ovvero l'IFP avanzata attraverso la quale gli studenti possono conseguire qualifiche come tecnici o specialisti.

Sebbene il numero di studenti dell'IFP sia aumentato dello 0,9% nel 2019, il numero di nuovi contratti di apprendistato è diminuito dell'1,2%. Pertanto, la Germania ha scelto di aggiornare il proprio sistema di IFP per garantire che soddisfi le esigenze future. A seguito di ciò, nel 2020 sono entrate in vigore diverse nuove leggi. Ad esempio, la nuova legge sulla formazione professionale, che ha introdotto un salario minimo per i corsi di apprendistato e ha affrontato l'importanza dell'equivalenza tra qualifiche professionali e accademiche, e la legge sulla promozione della formazione professionale continua nel periodo dei cambiamenti strutturali, che ha fornito finanziamenti per l'assistenza alla formazione professionale, sono state promulgate per preparare gli individui alle sfide future investendo nell'upskilling e nel reskilling. (Commissione europea, 2020).

## Quadro giuridico

Il Quadro tedesco delle qualifiche per l'apprendimento permanente è un quadro nazionale delle qualifiche (NQF) a otto livelli, basato sui risultati dell'apprendimento e applicato all'apprendimento permanente. Comprende tutti i livelli e le tipologie di istruzione e formazione ufficiali in Germania. Questo quadro è stato formalmente istituito e reso operativo nel maggio 2013.

La base della VET in Germania è una forte collaborazione tra governo, imprese e società. Il Ministero federale dell'Istruzione e della Ricerca è responsabile delle politiche generali di IFP e del coordinamento delle professioni formative. La collaborazione tra il Ministero federale dell'Istruzione e della Ricerca e l'Istituto federale per l'istruzione e la formazione professionale (BIBB) è molto stretta. L'Istituto federale per l'istruzione e la formazione professionale (BIBB) conduce ricerche e svolge un ruolo di consulenza fondamentale per le politiche di IFP. Inoltre, contribuisce a limitare lo sviluppo delle normative sulla formazione.

A diversi livelli, anche le parti sociali svolgono un ruolo significativo. Le organizzazioni dei datori di lavoro e i sindacati hanno un'influenza sostanziale sul contenuto e sulla struttura della IVET e della CVET, poiché la formazione professionale deve rispondere alle richieste del mercato del lavoro. A livello nazionale, hanno un posto nel consiglio di amministrazione del BIBB e partecipano ai suoi comitati di formazione professionale. Le Camere svolgono un ruolo essenziale a livello regionale. Inoltre, l'impulso a modificare o creare nuovi profili professionali proviene soprattutto da loro.

In Germania sono previste tre forme principali di IFP: IFP secondaria superiore, IFP terziaria e IFP continua.

### Istruzione e formazione professionale secondaria superiore

L'apprendistato (sistema duale) è la pietra miliare dell'IFP secondaria superiore. Comprende 325 tipi di professioni ed è tipicamente offerto al livello 4 dell'EQF. In genere, questi programmi triennali sono offerti in una combinazione di due ambienti di apprendimento, tra cui aziende e istituti professionali. L'apprendimento sul lavoro comprende circa il 75% del tempo totale di un programma. Le aziende sponsorizzano le sessioni di formazione e pagano gli studenti. Dopo aver superato l'esame finale delle camere, gli studenti diventano professionisti certificati.

## **Formazione professionale terziaria**

Chi possiede qualifiche professionali ed esperienza professionale può ottenere qualifiche professionali avanzate ai livelli EQF da 5 a 7 a livello terziario. Al livello EQF 6 (bachelor professionale, ad esempio Meister), le qualifiche consentono ai laureati di esercitare un mestiere, di assumere e formare apprendisti e di iscriversi a corsi di laurea accademici. I laureati possono proseguire al livello EQF 7 (master professional). Queste certificazioni facilitano il raggiungimento di ruoli manageriali di medio e alto livello nelle aziende. Camere e scuole offrono programmi di preparazione.

Al livello EQF 5-7, gli studenti con qualifiche professionali ed esperienze lavorative possono ottenere una qualifica professionale avanzata a livello terziario. Al livello EQF 6, i laureati con queste credenziali possono partecipare a un apprendistato nel settore del commercio, del reclutamento o dell'istruzione, oppure conseguire una laurea di primo livello.

A livello terziario, coloro che possiedono credenziali occupazionali ed esperienza professionale possono conseguire certificazioni professionali avanzate ai livelli EQF da 5 a 7. Le qualifiche del livello EQF 6 consentono ai laureati di svolgere un mestiere, di assumere e istruire apprendisti e di iscriversi a corsi di laurea. I diplomati possono proseguire al livello EQF 7. Queste credenziali consentono di ricoprire posizioni manageriali di livello medio e superiore nelle aziende. Le scuole e le camere offrono programmi di preparazione.

Al livello EQF 6, sono disponibili programmi professionali avanzati da 1,5 a 4 anni. Per essere ammessi è necessario possedere una certificazione professionale specifica e un'esperienza lavorativa. Questi programmi conducono a un titolo di studio avanzato (come tecnico o educatore) e consentono di accedere al settore di studio appropriato.

Diversi istituti di istruzione superiore offrono programmi di studio duali ai livelli 6 e 7 del Quadro europeo delle qualifiche. Essi offrono una combinazione di formazione accademica e professionale, con un'enfasi sulla formazione in azienda (almeno il 40-50%). Le aziende coprono i costi della formazione in azienda e compensano i discenti.

## **Formazione continua**

La formazione continua ha un ruolo crescente nel migliorare l'occupabilità attraverso l'aggiornamento e la riqualificazione in base alla trasformazione digitale ed ecologica. È caratterizzata da



un gran numero di enti di formazione e da un controllo statale minimo. Esistono incentivi statali per promuovere la partecipazione alla formazione continua.

## **Obiettivi principali e metodologia**

Lo scopo di questo studio è quello di analizzare le condizioni attuali del sistema di IFP in Germania, di imparare dalle migliori pratiche e di identificare le lacune esistenti nel sistema di IFP per individuare potenziali strategie di miglioramento. L'attuale quadro giuridico dell'IFP, così come l'offerta formativa a tutti i livelli dell'IFP - secondaria superiore, terziaria, transitoria, specialistica, ecc. - vengono esaminati in modo approfondito.

Gli scopi e gli obiettivi generali di questo studio sono stati ampiamente affrontati, identificati e presentati in questa relazione attraverso l'uso della ricerca primaria e, più specificamente, la conduzione di focus group sia con educatori di IFP che con studenti di IFP, nonché attraverso la diffusione di due diversi questionari/sondaggi online a educatori e studenti di IFP.

I sondaggi online e i focus group comprendevano domande che ci hanno aiutato a sviluppare le conclusioni relative agli obiettivi e alle finalità dello studio. In particolare, le domande dei focus group hanno permesso di sviluppare dibattiti e di fornire ulteriori spiegazioni alle idee e alle esperienze espresse.

I sondaggi online contenevano domande a scelta multipla e domande aperte relative a tre sezioni principali: metodi di insegnamento e apprendimento, identificazione delle competenze digitali e problemi di coinvolgimento degli studenti e degli insegnanti.

Lo studio primario condotto ha contribuito a identificare e categorizzare le difficoltà e i temi chiave emersi dai risultati raccolti e analizzati, come descritto nel resto del rapporto.

Inoltre, è stata condotta una ricerca a tavolino per identificare i programmi e i curricula di IFP per l'alfabetizzazione digitale. A tal fine, sono stati consultati i siti web europei alla ricerca di informazioni sull'istruzione IFP e su Covid19.

## **Offerte formative**



Tra il 2015 e il 2016 sono state lanciate l'iniziativa generale VET 4.0 per affrontare la digitalizzazione, il programma di finanziamento BBNE sullo sviluppo sostenibile della VET, l'Alleanza per la formazione iniziale e continua e l'iniziativa Filiera educative per affrontare l'abbandono precoce, l'inclusività e il mismatch nell'apprendistato. Dal 2017, la strategia governativa "Patto per l'IFP" ha unificato queste ampie misure politiche, che hanno implementato diverse priorità finanziarie e programmi sostenibili.

A livello secondario superiore, gli studenti possono scegliere tra programmi di IFP incentrati sulla scuola e sull'apprendimento basato sul lavoro (WBL). Esistono programmi di IFP post-secondari e terziari. Inoltre, ulteriori credenziali aiutano gli studenti ad adattarsi ai cambiamenti del mercato del lavoro.

## **Istruzione e formazione professionale secondaria superiore**

A livello secondario superiore, sono disponibili numerosi programmi di istruzione e formazione professionale iniziale (IVET); alcuni sono impartiti in scuole a tempo pieno, mentre altri sono acquisiti principalmente attraverso il WBL. Il programma di apprendistato è stato offerto all'interno del sistema duale per decenni ed è il fondamento del sistema tedesco di istruzione e formazione professionale. I programmi di transizione forniscono una formazione preparatoria che facilita l'ingresso nei programmi di IFP che portano a una credenziale. Nel 2019, quasi la metà degli studenti che accedono all'istruzione secondaria superiore si è iscritta a un programma di IFP: il 12,9% è entrato in un programma di transizione e il 36,8% ha scelto un'istruzione professionale che lo prepara al mercato del lavoro, di cui il 67,4% si è iscritto all'apprendistato (BIBB, 2020, p. 83). L'IFP è un concetto convincente per organizzare la transizione dalla scuola alla forza lavoro. È la scelta principale per i diplomati con il diploma di scuola secondaria inferiore (Hauptschulabschluss) e il diploma di scuola secondaria intermedia (Mittlerer Schulabschluss, dopo il 10° anno). Recentemente è stato scelto sempre più spesso anche dai diplomati con diploma di scuola secondaria superiore (Abitur) che si iscrivono principalmente all'apprendistato (BIBB, 2019).

Alcuni programmi iniziali di IFP per gli studenti del livello secondario superiore sono insegnati nelle scuole a tempo pieno, mentre altri sono principalmente insegnati in WBL. Il programma di apprendistato del sistema duale è stato per decenni la spina dorsale della VET tedesca. Lo scopo dei programmi di transizione è preparare gli studenti all'istruzione professionale. Nel 2019, il 12,9% degli studenti della secondaria superiore ha frequentato un programma di transizione, il 36,8% è entrato in un programma professionale e il 67,4% in un programma di apprendistato (BIBB, 2020). L'IFP rende attraente il passaggio

dall'istruzione al lavoro. È l'opzione più popolare per i diplomati con il diploma di scuola secondaria inferiore (Hauptschulabschluss dopo il 9° anno) e il diploma di scuola secondaria intermedia (Mittlerer Schulabschluss, dopo il 10° anno). È anche popolare tra i diplomati dell'Abitur che seguono un apprendistato (BIBB, 2019).

Tuttavia, negli ultimi anni l'attrattiva complessiva dell'IFP secondaria superiore è diminuita e i discenti tendono a seguire programmi di istruzione superiore generale. Per contrastare questo fenomeno sono in atto diverse strategie, iniziative e incentivi rivolti agli studenti e agli enti di formazione, con particolare attenzione alle PMI.

### **Programmi di transizione**

Esistono vari programmi di transizione che portano a qualifiche ai livelli 1-2 del Quadro europeo delle qualifiche (EQF) (livello ISCED 252) per gli studenti che hanno difficoltà a entrare nei programmi di IFP che li qualificano per il mercato del lavoro:

- **anno di formazione pre-professionale** (Berufsvorbereitungsjahr, BVJ): un programma di formazione di un anno (spesso a tempo pieno) offerto dalle scuole professionali per preparare i giovani alle sfide della formazione professionale e dare loro l'opportunità di ottenere il diploma di scuola secondaria inferiore.
- **anno di formazione professionale di base** (Berufsgrundbildungsjahr, BGJ): Programma di un anno che può essere completato presso una scuola professionale a tempo pieno o in collaborazione con un'impresa. Gli studenti ottengono una formazione di base in un particolare settore professionale. Il completamento è equivalente all'anno iniziale di formazione professionale nello stesso settore.
- **formazione introduttiva** (Einstiegsqualifizierung, EQ): un tirocinio di 6-12 mesi in un'impresa misto all'insegnamento della scuola professionale. Gli studenti possono conoscere la professione specifica e le imprese possono conoscere queste persone. Ha aiutato circa il 70% degli studenti ad accedere all'apprendistato (Hippach-Schneider e Huismann, 2019). Il completamento di questo programma può valere come tempo di qualificazione per un successivo apprendistato.

## Programmi di istruzione generale con orientamento professionale

- **Le scuole professionali a tempo pieno offrono corsi di istruzione generale con orientamento professionale (livello ISCED 344, livello EQF 4, durata da due a tre anni) (berufliches Gymnasium):**

Gli studenti possono ottenere una qualifica per l'accesso all'istruzione superiore, la cui durata dipende dal programma. I laureati possono poi iscriversi a programmi universitari specifici relativi alla loro area di competenza. Il curriculum di istruzione generale enfatizza diverse materie, come l'economia agricola, la tecnologia e l'economia. I criteri di ingresso sono il possesso di un certificato di una scuola di livello intermedio. Sono auspicabili, ma non richiesti, brevi stage in azienda.

- **Programmi di IFP basati sulla scuola (livello ISCED 354, livello EQF 4, durata da uno a tre anni):**

I programmi a tempo pieno delle scuole professionali (Berufsfachschule) preparano gli studenti a una varietà di lavori. La durata varia a seconda del settore professionale e del livello di certificazione. L'apprendimento basato sul lavoro è fornito nelle scuole e/o attraverso i tirocini. Se questi programmi non forniscono una qualifica professionale completa, la frequenza può essere inclusa nel primo anno di formazione del sistema duale. Le certificazioni complete possono essere ottenute in settori come l'assistenza domiciliare, il commercio e l'assistenza sanitaria (ad esempio fisioterapista, logopedista). Il criterio minimo di accesso è il diploma di scuola secondaria inferiore o intermedia. Oltre alla qualifica professionale, gli studenti possono ottenere la qualifica di ingresso all'istruzione superiore a determinate condizioni (doppia qualifica).

- **Formazione professionale duale (apprendistato) (livello ISCED 354, livello EQF 3-4, durata da due a tre anni e mezzo):**

Si svolgono in almeno due ambienti di apprendimento: le imprese e gli istituti professionali. Il prerequisito d'ingresso è il completamento della scuola dell'obbligo; tuttavia, senza un diploma di scuola superiore, i giovani hanno scarse possibilità di trovare un'organizzazione formativa (nel 2018, solo il 3,5% dei nuovi apprendisti non aveva un diploma di scuola superiore). I diplomati possono ridurre i tempi di formazione a circa un anno, rendendoli un'opzione interessante rispetto all'università (Deutscher Bundestag, 2016). Dal 2009 al 2018, questa percentuale di apprendisti è aumentata di 9,6 punti percentuali, raggiungendo il 29,6%. (BIBB, 2020). Le imprese e le agenzie governative offrono apprendistati e stipulano contratti con gli apprendisti. Coprono i costi della formazione sul posto di lavoro

e pagano la retribuzione dell'apprendista, che cresce con ogni anno di formazione e varia a seconda della professione. Dato l'elevato numero di piccole e medie imprese (PMI), esse svolgono un ruolo cruciale come fornitori di formazione professionale. Tuttavia, le PMI devono affrontare numerose sfide in questa funzione, poiché spesso non dispongono di infrastrutture moderne e di formatori qualificati. Diverse misure aiutano le PMI a superare questi ostacoli. Gli apprendisti frequentano la scuola professionale uno o due giorni alla settimana o a blocchi, come una settimana al mese, oltre alla formazione in azienda; a scuola, ricevono principalmente conoscenze teoriche e pratiche legate alla professione scelta nei laboratori scolastici o nelle officine. In entrambi i contesti, la formazione professionale duale segue gli stessi criteri. Per garantire uno standard uniforme, l'apprendimento si conclude con esami finali regolati dalla legislazione e gestiti dalle camere. Gli studenti devono dimostrare una serie di abilità e completare attività pratiche (legge sulla formazione professionale, Berufsbildungsgesetz, BBiG). Dopo aver completato un apprendistato, i laureati ricevono una qualifica professionale che consente loro di entrare nel mercato del lavoro come lavoratori qualificati; queste qualifiche sono molto apprezzate dai datori di lavoro.

## **IFP post-secondaria e terziaria**

A livello post-secondario e terziario, l'IFP offre allettanti opportunità di lavoro e formazione. Il sistema è estremamente permeabile e offre ai discenti molteplici percorsi per passare dall'IFP secondaria all'IFP post-secondaria o terziaria.

## **Programmi specializzati**

Sono disponibili diversi programmi specializzati a livello post-secondario (livello ISCED 444, 453, 454, livello EQF 4-5, durata da uno a tre anni): sono regolati dalla legislazione dello Stato federale. L'ammissione a questi programmi richiede un certificato di completamento di una scuola secondaria intermedia o una qualifica equivalente; in alcuni casi, può essere necessaria anche una qualifica professionale o un determinato numero di anni di esperienza pratica. Molti di questi programmi offrono l'opportunità di ottenere sia una qualifica professionale sia una qualifica di istruzione generale a livello secondario superiore, consentendo così l'ammissione all'istruzione superiore (alcuni programmi prevedono solo una qualifica di ingresso all'istruzione superiore specifica per le materie, la fachgebundene

Hochschulreife). Alcuni programmi prevedono uno stage presso un'azienda, come il programma offerto dalla Fachoberschule (scuola secondaria superiore specializzata). Altre scuole che offrono questi programmi specializzati sono la Berufsoberschule (scuola professionale superiore), la Berufsfachschule (scuola professionale a tempo pieno) e il Fachgymnasium (liceo specializzato). Il programma di studi prevede l'insegnamento di competenze tecniche, economia, agronomia, nutrizione ed economia domestica, nonché affari sociali e design. I programmi professionali scolastici nel settore sanitario (ISCED 453, durata da due a tre anni) sono tra i programmi specializzati con il maggior numero di iscritti. Le scuole sanitarie (Schulen des Gesundheitswesens) offrono una formazione per carriere non accademiche nel settore sanitario, tra cui infermieristica e infermieristica pediatrica, ostetricia, massaggio terapeutico, terapia occupazionale e lavoro sociale. Molti di questi istituti sono affiliati agli ospedali e offrono corsi teorici e pratici. Questi programmi forniscono una credenziale professionale, ma non danno accesso all'istruzione superiore. A causa dei cambiamenti demografici e dell'invecchiamento della popolazione, si prevede una domanda significativa di questi laureati. Sono già state attuate diverse iniziative per aumentare l'attrattiva di questi programmi.

## **Qualifiche professionali avanzate**

Le qualifiche professionali avanzate a livello terziario sono qualifiche professionali riconosciute a livello nazionale ai livelli EQF da 5 a 7; possono essere ottenute tramite esami e sono equivalenti alle qualifiche accademiche:

- a) specialista professionale (Geprüfte Berufsspezialist) (livello EQF 5, livello ISCED 554);
- b) bachelor professionale: maestro artigiano, specialista (livello EQF 6, livello ISCED 554, 665);
- c) master professionale: management ed esperto (livello EQF 7).

Se per una determinata certificazione di formazione professionale non sono state stabilite norme federali in materia di formazione, gli enti competenti (camere dell'industria e del commercio, camere dell'artigianato) possono imporre norme per l'esame di formazione (Legge sulla formazione professionale e Codice del commercio e dell'artigianato, HwO). Il consiglio dell'Istituto federale per la formazione professionale (BIBB) fornisce raccomandazioni per l'esecuzione della "Legge sulla formazione professionale - BbiG", in particolare per quanto riguarda gli enti responsabili. Tuttavia, l'attuazione, la

verifica e la supervisione sono di esclusiva competenza del distretto della camera di emissione (BMBF, 2012).

L'accesso alle qualifiche professionali magistrali (livello EQF 7) richiede il completamento di una qualifica professionale di primo livello (livello EQF 6); tuttavia, non è necessario il completamento di una certificazione di specializzazione professionale per la laurea di primo livello (livello EQF 5). Al completamento di una qualifica IVET che consente l'accesso a un'occupazione riconosciuta, il candidato può iniziare a prepararsi per l'esame mentre lavora contemporaneamente nell'occupazione pertinente; ciò consente al candidato di acquisire esperienza professionale prima di sostenere l'esame. La qualifica professionale avanzata di maestro artigiano (Meister) consente al titolare di gestire la propria attività, di assumere e formare apprendisti o di avanzare all'interno di un'organizzazione. Inoltre, consente di accedere ai corsi offerti dalle accademie artigianali, dalle scuole universitarie professionali (SUP, Fachhochschulen) e dalle università (Hippach-Schneider, 2019).

### **Programmi professionali avanzati**

I programmi professionali avanzati (livello ISCED 655; livello EQF 6, durata da un anno e mezzo a quattro anni) sono erogati in scuole professionali (Fachschulen) disciplinate dalla legge dello Stato federale. I requisiti di ingresso comprendono:

- una qualifica in una professione formativa riconosciuta pertinente all'area di studio o un anno di esperienza lavorativa pertinente
- o un diploma di una scuola professionale a tempo pieno o cinque anni di esperienza lavorativa correlata.

Gli studenti svolgono mansioni manageriali sul posto di lavoro. Sono disponibili programmi professionali avanzati a tempo parziale e a tempo pieno nei seguenti settori professionali: (a) agricoltura; (b) design; (c) tecnologia; (d) affari; (e) assistenza sociale.

Alcuni programmi portano anche a una qualifica formale di ingresso per le università di scienze applicate, dove l'istruzione precedente può essere riconosciuta e influenzare la durata del programma (KMK, 2019).

### **Programmi di studio doppi**

I programmi di studio duali che portano a una laurea e a un master comprendono la formazione sul posto di lavoro e l'istruzione in aula (livello ISCED 645, livello EQF 6, durata da tre a quattro anni, e livello ISCED

747, livello EQF 7, durata da uno a due anni). Le imprese pagano la formazione sul posto di lavoro e il pagamento del tirocinante per la formazione, che spesso include l'istruzione teorica presso una scuola professionale superiore (30). Sono previsti i seguenti tre percorsi:

- a) **Il programma di studio duale con una componente di formazione professionale integrata** (Ausbildungsintegrierender dualer Studiengang) combina gli studi accademici con la formazione professionale in una professione riconosciuta. Si tratta del programma di studio duale più diffuso, che consente ai laureati di conseguire un titolo accademico e una qualifica IVET certificata. Tuttavia, oltre alla formazione industriale e agli studi universitari, gli studenti devono frequentare anche la scuola professionale. L'ammissione richiede un titolo di studio superiore (Allgemeine Hochschulreife o Fachhochschulreife) e un contratto di lavoro.
- b) **I programmi di studio duale con una componente di esperienza lavorativa** (Praxisintegrierender, kooperativer dualer Studiengang) combinano studi accademici con tirocini pratici sistematici, organizzati e prolungati sotto forma di stage o lavoro. Gli studenti ricevono un diploma di laurea ma non una certificazione professionale. Il requisito di accesso è una qualifica per l'ammissione all'istruzione superiore (Allgemeine Hochschulreife o Fachhochschulreife).
- c) **Programma di formazione professionale duale con una componente di carriera integrata** (Berufsintegrierender dualer Studiengang). Questi programmi di istruzione e formazione professionale continua (CVET) sono concepiti per favorire lo sviluppo professionale nel settore. Non ci sono criteri di ingresso per l'istruzione superiore. Il curriculum di studi è concomitante con la pratica professionale. Il datore di lavoro viene messo al corrente degli studi del dipendente e accetta di ridurre l'orario di lavoro complessivo del dipendente o gli offre la possibilità di usufruire di un congedo speciale. Se il programma si aggiunge a un lavoro a tempo pieno, le lezioni si tengono spesso di sera o a distanza.

Con un'enfasi sull'economia, l'ingegneria e l'informatica, queste lauree sono offerte in diversi campi. Negli ultimi anni sono diventati più accessibili i programmi di studio duale nei settori del welfare, dell'istruzione, della salute e dell'assistenza. Sia le scuole pubbliche che quelle private offrono programmi di laurea e master doppi.

- **I principali fornitori sono: università di scienze applicate; università duali del Baden-Württemberg (Duale Hochschulen); università; università di educazione cooperativa (Berufsakademien) (BIBB, 2019).**



Negli ultimi anni, la popolarità di questi programmi è aumentata rapidamente. Dal 2004 al 2016, il numero di corsi di studio è più che triplicato, il numero di studenti è più che raddoppiato (da 40.982 a 100.739) e il numero di aziende che hanno partecipato è salito da 47.500 a oltre 100.000. (BIBB, 2019).

## **Identificazione delle lacune**

### **Stato attuale dell'istruzione e della formazione professionale in Germania**

La pandemia COVID 19 ha accelerato la necessità di adattarsi a queste nuove esigenze nello sviluppo professionale di formatori e insegnanti, sviluppando e acquisendo competenze digitali e competenze in materia di sostenibilità e inclusione, alla luce delle questioni emerse nell'ultimo decennio, come la digitalizzazione del posto di lavoro, la crescente diversità a seguito dell'immigrazione e la crisi ambientale.

Quando si uniranno al gruppo degli ultra 65enni, l'invecchiamento dell'attuale alta percentuale di coorti di popolazione di mezza età produrrà cambiamenti significativi nella struttura dell'età. Nel 2021, il

13,8% della popolazione aveva meno di 14 anni, il 64,2% aveva un'età compresa tra i 15 e i 65 anni e il 22,0% aveva 65 anni o più. Nel 2070, il 14,4% della popolazione avrà meno di 14 anni, mentre solo il 57,2% sarà in età lavorativa (15-64 anni). Nel 2070, la percentuale di anziani a carico passerà dal 34,2% del 2021 al 49,7%. Questa statistica rappresenta il rapporto tra il numero di adulti di 65 anni e più (l'età media di inattività economica) e il numero di individui di età compresa tra 15 e 64 anni.

Il progetto Qualification and occupation project (QuBe) è una previsione del mercato del lavoro in Germania fino al 2040. A causa del costante mutamento delle condizioni quadro, la base dei dati e la procedura di modellazione della proiezione vengono costantemente modificate. Il portale dei dati QuBe illustra le prospettive di crescita della domanda e dell'offerta di lavoro. A causa dell'invecchiamento della popolazione, la forza lavoro diminuirà di quasi 1,8 milioni di persone tra il 2020 e il 2040. Questa previsione anticipa un aumento medio annuo della migrazione di circa 240.000 persone.

Nonostante gli studenti abbiano capacità ICT superiori alla media, l'infrastruttura digitale degli insegnanti e delle istituzioni rimane carente. Un ulteriore problema è rappresentato dall'invecchiamento del corpo docente (Commissione europea, 2020).

Negli ultimi anni, il numero di apprendisti è diminuito a causa delle tendenze demografiche e della crescente attrattiva dell'istruzione accademica. La politica nazionale continuerà a dare priorità al miglioramento dell'attrattiva dell'istruzione e della formazione professionale per garantire una futura forza lavoro qualificata. La modernizzazione della IVET e della CVET per adattarsi alle trasformazioni digitali ed ecologiche, così come l'assistenza e il coaching per ridurre al minimo le sfide di adattamento e migliorare la VET inclusiva, sono attualmente obiettivi politici di primo piano.

Negli ultimi anni si è verificato uno squilibrio tra la domanda e l'offerta di apprendisti nei programmi di istruzione e formazione professionale (VET); le aziende non riescono a trovare un numero sufficiente di apprendisti per coprire i posti di formazione, nonostante ci siano ancora molti potenziali apprendisti nel Paese, tra cui rifugiati e migranti.

Inoltre, esistono disuguaglianze tra aree, settori e occupazioni. La consulenza a ragazzi e adulti e l'aiuto alle imprese, soprattutto alle PMI, continueranno a essere una preoccupazione primaria. Le agenzie per il lavoro svolgono un ruolo fondamentale nel mettere in contatto le imprese (soprattutto le PMI) con i candidati attraverso banche dati, pubblicità e misure di supporto.

L'Alleanza per l'istruzione iniziale e continua si è impegnata a integrare tutti gli studenti interessati in un programma di istruzione e formazione professionale; misure di pre-istruzione e sostegno alla

formazione sono fornite a migranti, rifugiati e altri gruppi svantaggiati per massimizzare il loro potenziale e facilitare la transizione verso l'istruzione e la formazione professionale e il suo completamento con successo.

## **Stato attuale delle aree di competenza degli insegnanti di IFP**

### **i. Comunicazione e collaborazione tramite dispositivi e strumenti digitali**

Gli educatori che utilizzano metodi di insegnamento più convenzionali incontrano una serie di ostacoli nell'utilizzo delle risorse di Internet. In questa circostanza, è stato difficile collaborare e connettersi con gli studenti.

### **ii. Selezione e utilizzo di risorse digitali adeguate**

Dopo la pandemia di Covid19, le istituzioni educative, in particolare gli istituti di formazione professionale, si sono rivolte sempre di più alle risorse digitali per integrare il passaggio al digitale nelle loro strutture didattiche. Gli insegnanti possono scegliere e utilizzare forme di presentazione facili da usare e fornire agli studenti l'accesso a bibliografie pertinenti.

### **iii. Guidare gli studenti in scenari di insegnamento e apprendimento attraverso le tecnologie digitali**

I loro istruttori e formatori possono solo istruire gli studenti sulle caratteristiche più essenziali degli strumenti e delle risorse di Internet. Per rafforzare i loro approcci didattici, è fondamentale che migliorino le loro competenze digitali.

### **iv. Valutazione e feedback all'interno di scenari di apprendimento e insegnamento digitali**

Gli educatori e i centri di formazione professionale utilizzano i propri questionari personalizzati per valutare i progressi complessivi degli studenti. Sono in grado di creare moduli online e di utilizzare una serie di tecnologie internet.

### **v. Creazione di processi di apprendimento individuali, personalizzati e coinvolgenti**

Gli educatori hanno accesso solo a un sottoinsieme dei numerosi strumenti e piattaforme online attualmente disponibili. C'è una crescente richiesta di alternative educative, come webinar e corsi di formazione online, che possano aiutare le persone a migliorare le proprie competenze.

## vi. **Facilitazione delle competenze digitali degli studenti**

Gli educatori che ancora insegnano ai loro studenti con metodi più tradizionali dovrebbero, come primo passo, migliorare le proprie competenze digitali in modo da poter assistere i loro studenti nella transizione al nuovo sistema educativo e, come secondo passo, istruire i loro studenti sulle competenze digitali richieste.

## **Mappatura dei bisogni di competenza digitale legati alle moderne tecnologie**

### i. **Tecnologie di presentazione e multimediali**

Per sviluppare lezioni più interessanti per i loro studenti, gli educatori e gli insegnanti dovrebbero utilizzare materiali digitali facilmente accessibili nelle loro procedure di classe esistenti. Sarebbe stato possibile incorporare la tecnologia nell'insegnamento del corso di manipolazione manuale in modo più efficiente. Quando gli studenti hanno competenze digitali superiori a quelle dei loro professori, i metodi didattici più tradizionali potrebbero risultare un po' monotoni. L'istruttore deve essere in grado di organizzare le informazioni del corso in presentazioni e di utilizzare elementi creativi.

Per quanto riguarda l'uso del computer e di altre tecnologie digitali, gli educatori, compresi gli insegnanti, i formatori e gli educatori in generale, dovrebbero possedere una conoscenza di base.

### ii. **Curriculum e apprendimento personalizzati**

Uno dei vantaggi principali dell'apprendimento personalizzato è la possibilità di fornire agli studenti un feedback personalizzato, compiti di recupero e di rinforzo che possono completare per raggiungere il livello di padronanza richiesto. Gli studenti e gli insegnanti hanno la possibilità di definire i propri obiettivi, determinare le tappe fondamentali del percorso e stabilire il percorso e la tecnica di apprendimento più efficace per loro.

### iii. **Collaborazione virtuale e co-creazione**

L'unico prerequisito indispensabile per la crescita dell'industria dell'istruzione digitale. La collaborazione virtuale tra studenti ed educatori nell'ambito dell'istruzione e della formazione professionale (VET) è fondamentale. A causa dei limiti imposti dall'ambiente online, sia gli educatori che

gli studenti hanno avuto difficoltà a connettersi tra loro e a sviluppare nuovi tipi di collaborazione online durante l'epidemia e il blocco.

#### **iv. Programmazione mobile**

Tutti gli studenti sono ansiosi di saperne di più su questo approccio innovativo alla scuola, per scoprire nuove opportunità educative. Sia gli insegnanti che gli studenti possono leggere libri elettronici sui loro smartphone, registrare lezioni in classe e inviare messaggi in tempo reale. L'insegnante di istruzione e formazione professionale deve essere in grado di utilizzare tutte le risorse tecnologiche e Internet disponibili, nonché di modificare e aggiornare le proprie strategie didattiche.

#### **v. Tecnologie cloud**

Il cloud computing è una delle scoperte più affascinanti nel campo dell'informatica del XXI secolo. Grazie alla tecnologia vantaggiosa integrata nelle classi, si otterranno livelli più elevati di coinvolgimento e risultati migliori per tutte le parti coinvolte, compresi gli istruttori e gli studenti. L'utilizzo del cloud computing offre una serie di opportunità di innovazione, oltre a una moltitudine di vantaggi in classe che sono sia privi di rischi che efficaci dal punto di vista dei costi.

#### **vi. Valutazione e analisi digitale**

È estremamente importante che gli educatori elaborino una sorta di valutazione digitale per gli alunni o i discenti, al fine di determinare il grado di conoscenza dell'argomento in questione. Inoltre, devono essere in grado di scrivere il rapporto di valutazione e di condurre un'analisi delle risposte. D'altra parte, è assolutamente necessario che gli educatori esaminino e valutino i livelli di competenza che possiedono attualmente.

#### **vii. La gamification nell'istruzione**

I giochi presentano numerose caratteristiche che li rendono veicoli efficaci per l'educazione umana. In genere, sono costruiti in modo che i giocatori debbano risolvere un problema, un'abilità cruciale per il presente e il futuro. Molti giochi incoraggiano la conversazione, la cooperazione e persino la competizione tra i giocatori. Alcuni dei giochi più coinvolgenti contengono una narrazione che ispira l'ingegno e l'immaginazione dei giocatori. A seconda del loro design, i giochi possono sia istruire che valutare i giocatori. Sono eccezionali pacchetti di insegnamento, apprendimento e valutazione che gli insegnanti devono comprendere e implementare.

#### **viii. Realtà virtuale (VR) e realtà aumentata (AR)**

L'applicazione più innovativa da utilizzare negli istituti di formazione professionale. Attraverso l'uso della realtà virtuale, gli studenti avranno la possibilità di partecipare a un ambiente realistico basato su scenari. È una strategia innovativa che può essere implementata con gli studenti dell'IFP.

#### **ix. Intelligenza artificiale (AI)**

Utilizzando l'intelligenza artificiale, gli educatori sono in grado di liberare gli studenti da processi di apprendimento noiosi, generando così migliori livelli di creatività nei loro studenti.

#### **x. Apprendimento basato su video e social media**

L'uso recente della tecnologia digitale nelle pratiche educative è fondamentale. Pertanto, formatori e insegnanti potrebbero progettare nuove strategie di implementazione per i loro corsi.

#### **xi. Sicurezza online: Privacy dei dati personali e identità digitale**

È essenziale che gli educatori comprendano come proteggere le loro informazioni personali. Sono disponibili numerosi seminari e corsi di formazione online su questo argomento, alcuni dei quali insegnano nozioni più essenziali e fondamentali, mentre altri forniscono competenze più specialistiche e professionali.

#### **xii. Gestione della dipendenza da schermo**

La "dipendenza da schermo" si riferisce all'uso compulsivo e talvolta distruttivo dei media elettronici. Il tasso di utilizzo più elevato si registra tra i 16 e i 24 anni, il che pone gli adolescenti e gli studenti universitari di fronte al rischio maggiore di sviluppare una dipendenza. Gli educatori devono essere preparati a guidare gli studenti attraverso la sfida della dipendenza da schermo, che gli studenti incontrano sia nelle classi online che in quelle tradizionali.

#### **xiii. Gestione del carico di lavoro e dello stress**

Gli istruttori devono essere in grado di superare gli ostacoli che possono presentarsi durante l'implementazione dei corsi e devono essere pronti a sostenere gli studenti.

Quando un insegnante è sottoposto a un forte stress, questo può influire negativamente sulle sue prestazioni in diverse aree, compresa la capacità di essere creativo e di utilizzare approcci didattici efficaci.

È difficile determinare con precisione quale e in quale misura una certa combinazione di eventi provocherà in ciascun individuo un elevato livello di stress.

## Conclusioni e altre informazioni

La digitalizzazione dell'istruzione in Germania può essere realizzata in vari modi, alcuni dei quali a breve e altri a lungo termine.

A partire dalle credenziali, l'espansione dei programmi di formazione informatica ha incluso seminari sulla gestione dello stress, iniziative per l'apprendimento permanente e assistenza commerciale e governativa per varie attrezzature.

I miglioramenti pratici più importanti includono la riqualificazione degli educatori nell'uso delle nuove tecnologie, la digitalizzazione dei contenuti e dei materiali didattici, l'installazione di infrastrutture digitali in tutte le classi per facilitare l'apprendimento digitale interattivo e l'aggiornamento delle attrezzature di laboratorio. Altri miglioramenti importanti sono la fornitura agli studenti di voucher per l'acquisto di strumenti digitali, robotica, strumenti e attrezzature STEM per tutte le organizzazioni, strumenti digitali e tecnologici per gli studenti con disabilità e bisogni speciali di apprendimento.

La modernizzazione del sistema educativo, il potenziamento dell'istruzione e della formazione professionale (IFP), la fornitura di attrezzature di laboratorio per le unità di formazione IFP e la digitalizzazione del processo educativo sono alcune delle misure chiave che potrebbero essere attuate. Altri potenziali miglioramenti includono il miglioramento delle competenze.

La pandemia ha cambiato le condizioni e il contesto dell'istruzione e, di conseguenza, i governi devono riconsiderare il loro approccio alla pianificazione strategica per tenere conto di questi cambiamenti. In particolare, nell'era successiva alla pandemia, il sistema educativo deve rivalutare ciò che dovrebbe essere insegnato e quali materie sono assolutamente necessarie per gli studenti. Inoltre, è della massima importanza che ogni decisione venga presa tenendo conto del fatto che il sistema scolastico è già passato all'era digitale. Gli studenti, in questo stesso ambiente, devono apprendere abilità che consentano loro di utilizzare i media digitali e di evitare i pericoli di un mondo che è "principalmente davanti a uno schermo". Queste abilità possono essere sviluppate attraverso l'uso dei media digitali. Sebbene Internet svolga un ruolo significativo nell'istruzione, è responsabilità degli studenti stessi acquisire le competenze che consentiranno loro di fare un uso efficace di Internet.

## Allegati e bibliografia

- [Istruzione e formazione professionale in Europa | Germania | CEDEFOP \(europa.eu\)](#)
- [Riflettori puntati sulla Germania dell'IFP | CEDEFOP \(europa.eu\)](#)
- [Istruzione e formazione professionale in Germania | CEDEFOP \(europa.eu\)](#)
- [Nuovi programmi di formazione integrata allo studio in Germania | CEDEFOP \(europa.eu\)](#)
- [Germania: realtà virtuale, IA e altre tecnologie digitali nell'IFP | CEDEFOP \(europa.eu\)](#)
- [Coronavirus e mercato del lavoro europeo: sviluppi tra la prima e la seconda ondata | CEDEFOP \(europa.eu\)](#)
- <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition>
- <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/vet-in-a-time-of-crisis-building-foundations-for-resilient-vocational-education-and-training-systems-efff194c/#section-d1e126>



- [https://ec.europa.eu/social/vocational-skills-week/sites/default/files/list\\_of\\_tools\\_v2.pdf](https://ec.europa.eu/social/vocational-skills-week/sites/default/files/list_of_tools_v2.pdf)

## 4. Grecia

### Introduzione/Informazioni generali sul sistema educativo greco

In base alla Costituzione greca, il sistema educativo statale in Grecia dovrebbe essere fornito gratuitamente, a qualsiasi livello di istruzione, e il sistema dovrebbe essere centralizzato. I rappresentanti dell'istruzione del Paese provengono dal completamento degli studi superiori, quindi i passi da seguire per diventare insegnanti di scuola primaria sono quelli di frequentare un programma pedagogico di quattro anni e ottenere la relativa laurea. Per quanto riguarda le scuole secondarie, la maggior parte degli insegnanti segue un corso di laurea quadriennale o quinquennale basato sulla materia presso una facoltà di formazione per insegnanti. La legge greca ha già fissato la durata dell'istruzione obbligatoria a 11 anni, ovvero dai 4 ai 15 anni. Le fasi dell'istruzione greca sono principalmente 3 e sono le seguenti:

## Istruzione primaria

Le fasi principali dell'istruzione primaria sono la scuola pre-primaria e la scuola primaria. La scuola pre-primaria in Grecia è diventata obbligatoria per tutti i bambini di 4 anni, a partire dall'anno scolastico 2018/19. L'anno scolastico 2020/21 prevede l'integrazione della scuola dell'infanzia obbligatoria di due anni nei pochi comuni rimanenti. I centri per l'infanzia, i centri per l'infanzia e i centri per i bambini rappresentano l'assistenza alla prima infanzia. Sono sotto la responsabilità delle autorità comunali e iscrivono i bambini dalla tenera età di 2 mesi fino all'inizio della scuola dell'obbligo.

L'istruzione pre-primaria è seguita dalla primaria, la cui durata in Grecia è di 6 anni. Riguarda bambini di età compresa tra i 6 e i 12 anni. Dall'anno scolastico 2016/17, esiste un unico tipo di scuola con un nuovo orario giornaliero rivisto. All'interno di questo quadro, tutte le scuole pre-primarie e primarie offrono un programma opzionale per tutto il giorno.

## Istruzione secondaria

Nell'istruzione secondaria si possono incontrare due cicli di studio:

Scuola secondaria (Gymnasio)

Il primo è obbligatorio e corrisponde al Gymnasio (scuola secondaria inferiore).

Ha una durata di 3 anni, fornisce un'istruzione generale e copre l'età compresa tra i 12 e i 15 anni; è un prerequisito per l'iscrizione alle scuole secondarie superiori generali o professionali e la frequenza inizia all'età di 14 anni.

Scuola superiore (Lykeio)

La seconda è la scuola secondaria superiore generale o professionale facoltativa. Dura 3 anni e gli studenti si iscrivono all'età di 15 anni. Per quanto riguarda le scuole superiori, si possono citare due tipi:



Scuola superiore generale

Dura 3 anni e comprende sia materie fondamentali comuni che materie opzionali di specializzazione.

Scuola superiore professionale

Per quanto riguarda le competenze e le abilità digitali, si possono trovare corsi rilevanti già nella scuola primaria. A partire dalla scuola primaria, possiamo trovare argomenti speciali in Informatica, dove gli studenti studiano l'intersezione tra persone, informazioni e sistemi tecnologici, e a livello secondario, questi argomenti sono ristretti in concetti più precisi e complessi.

Un'informazione interessante che va sottolineata è che i corsi di competenze digitali e di informatica nelle scuole superiori sono non obbligatori, in quanto sotto-soggetti dei curricula esistenti. Queste materie si chiamano Applicazioni dell'informatica, Applicazioni delle scienze informatiche, Tecnologia dei sistemi informatici, Multimedialità e reti, Applicazioni software e si distinguono per lo Sviluppo di applicazioni in ambiente di programmazione, disponibile per la terza classe degli studenti delle scuole superiori, come materia fondamentale per la loro ammissione al livello di istruzione terziaria.

## **Istruzione terziaria**

L'istruzione superiore in Grecia rappresenta l'ultima fase del nostro sistema educativo e comprende i settori universitario e tecnologico. Il settore universitario comprende le università, le università tecniche e le scuole di belle arti. Il settore tecnologico comprende gli Istituti di Istruzione Tecnologica (TEI), che nel 2019 sono stati fusi nelle Università e da allora condividono gli stessi diritti per quanto riguarda la validità dei titoli e l'occupabilità, e la Scuola di Istruzione Pedagogica e Tecnologica (ASPETE). Gli istituti di istruzione superiore sono persone giuridiche di diritto pubblico completamente autogestite. Ogni istituto è amministrato da organi collegiali istituiti e operanti in conformità con la legislazione speciale. Secondo l'articolo 16 della Costituzione greca, l'istruzione superiore è pubblica ed è fornita esclusivamente dagli Istituti di istruzione superiore, che sono persone giuridiche di diritto pubblico e godono di piena auto-amministrazione e libertà accademica, mentre sono soggetti alla supervisione dello Stato e finanziati dal governo e in particolare dal Ministero dell'Istruzione e degli Affari religiosi che esercita la supervisione statale.

## **Apprendimento permanente**

La politica di apprendimento permanente in Grecia fa parte di un piano di sviluppo più ampio. Il Segretariato generale per l'istruzione professionale, la formazione e l'apprendimento permanente pianifica la politica pubblica dell'apprendimento permanente e dei giovani. L'educazione non formale può portare a certificazioni riconosciute a livello nazionale e viene erogata presso:

Scuole della seconda opportunità - SDE

Istituti di formazione professionale - IEK

Centri di apprendimento permanente

Collegi

Nel tentativo di collegare l'istruzione IFP con la tematica principale del progetto, si potrebbe affermare che l'istruzione IFP offre le possibilità più ottimali per l'apprendimento permanente, perché i suoi curricula e la sua durata possono essere personalizzati in base alle esigenze e alle capacità dei discenti. Inoltre, l'istruzione e la formazione professionale combinano più forme di formazione, rispettando il fatto che i tirocinanti potrebbero essere impiegati o avere un'agenda pesante e avere poco tempo da dedicare alla formazione durante il giorno.

## **Informazioni generali sul sistema di IFP in Grecia**

La politica di apprendimento permanente in Grecia fa parte di un piano di sviluppo più ampio. Il Segretariato generale per l'istruzione professionale, la formazione e l'apprendimento permanente pianifica la politica pubblica dell'apprendimento permanente e dei giovani. L'educazione non formale può portare a certificazioni riconosciute a livello nazionale e viene erogata presso:

- Scuole della seconda opportunità - SDE



- Istituti di formazione professionale-VET - IEK
- Centri di apprendimento permanente
- Collegi

La politica dell'istruzione e della formazione professionale in Grecia svolge un ruolo fondamentale nel rendere competitivi gli studenti e le imprese. Nel 2013 il Ministero dell'Istruzione ha deciso di promuovere il modello di istruzione e formazione professionale e di rafforzare l'apprendimento basato sul lavoro. Il piano d'azione per l'occupazione giovanile intende collegare meglio l'istruzione con il lavoro, migliorare l'istruzione e la formazione professionale, promuovere l'apprendistato e ampliare l'orientamento professionale offerto ai giovani. Ciò avviene in un momento in cui affrontare l'elevata disoccupazione giovanile e altri squilibri del mercato del lavoro è più urgente che mai.

Dal 2000 sono state emanate quattro leggi - sul sistema nazionale di collegamento tra l'istruzione e la formazione professionale e l'occupazione (Legge 3191/2003), sulla sistematizzazione dell'apprendimento permanente (Legge 3369/2005), sullo sviluppo dell'apprendimento permanente (Legge 3879/2010) e sulla ristrutturazione dell'istruzione secondaria (Legge 4186/2013) - e numerosi emendamenti nel tentativo di regolamentare il settore dell'istruzione e della formazione professionale e dell'apprendimento permanente. Questa attività legislativa è dovuta principalmente all'enfasi posta dall'UE dopo il 2000 sulla creazione di un'Europa competitiva in grado di affrontare le nuove sfide della società della conoscenza.

Ma lo Stato greco riconosce anche l'impatto positivo che lo sviluppo dell'apprendimento permanente avrebbe sulla vita economica del Paese e sulla coesione sociale. Le indagini internazionali dimostrano che uno stretto legame tra l'istruzione professionale e le esigenze del mercato del lavoro e dell'economia è un prerequisito essenziale per un sistema efficiente e di alta qualità che faciliti il passaggio dalla scuola alla vita attiva (McCoschan et al., 2008; Wolf, 2011; Cedefop, 2012b).

La nuova legge sulla ristrutturazione dell'istruzione secondaria, compresa quella professionale (legge 4186/2013), entrata in vigore nel settembre 2013, apre il sistema di IFP all'economia e al mercato del lavoro e cerca di regolamentare il settore nella prospettiva dell'apprendimento permanente. Tuttavia, le principali questioni che il sistema greco di IFP deve affrontare persistono: legami più stretti con il mercato del lavoro e l'economia, coinvolgimento più vigoroso delle parti sociali, senso di responsabilità sociale e consenso sulle questioni relative alla formazione professionale, decentramento e maggiore autonomia scolastica, attrazione di un maggior numero di giovani verso la formazione professionale,



miglioramento della qualità della formazione professionale iniziale e collegamento più stretto con la formazione professionale continua (Ioannidou e Stavrou, 2013).

## **Quadro giuridico**

### **Politiche sugli standard educativi e sulle qualifiche**

La Grecia ha sviluppato un Quadro nazionale delle qualifiche (QNQ) per l'apprendimento permanente, l'Hellenic Qualifications Framework (HQF), rispondendo alla Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2008 (2008/C111/01) sulla costituzione del Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente. Secondo la suddetta Raccomandazione, è stato proposto che gli Stati membri designino dei punti di coordinamento nazionali al fine di supportare:

- L'interconnessione di tutte le autorità e gli organismi nazionali competenti per i sistemi nazionali di qualifiche e
- Il riferimento di questi sistemi nazionali di qualifiche al Quadro europeo delle qualifiche, in linea con la qualità e la trasparenza.

Lo sviluppo dell'HQF è iniziato nel 2010 ed è attuato in linea con le disposizioni della legge 3879/2010 e della legge 4115/2013, come modificate e in vigore. Durante la pianificazione dell'HQF, sono state prese in considerazione le esigenze attuali del Paese e gli sviluppi europei e internazionali in materia. Sono stati formati gruppi di lavoro sotto la supervisione del Ministero dell'Istruzione per redigere i "Tipi

di qualificazione" del sistema educativo formale e del sistema di formazione professionale iniziale, e per suggerire la loro assegnazione agli otto livelli dell'HQF.

Il Ministero dell'Istruzione è l'autorità competente, responsabile del coordinamento e del monitoraggio dell'HQF. L'Organizzazione nazionale per la certificazione delle qualifiche e l'orientamento professionale (EOPPEP) è stata istituita nel 2011 per:

- Sviluppare e mettere in pratica l'HQF
- Collegare l'HQF all'EQF
- Mettere in pratica l'HQF e le procedure di convalida dei risultati dell'apprendimento.
- Assicurare la qualità dell'apprendimento permanente.

A supporto dell'EOPPEP è stato istituito un comitato consultivo composto da rappresentanti della pubblica amministrazione, della comunità educativa e accademica, delle parti sociali e di consulenti esterni. L'EOPPEP opera come punto di coordinamento nazionale (NCP) per l'EQF ed è l'ente che rilascia il diploma di formazione professionale, livello 5 dell'HQF<sup>1</sup>.

La referenziazione dell'HQF all'EQF è stata completata con una presentazione fatta dalla delegazione greca durante il 33° incontro del Gruppo consultivo del Quadro europeo delle qualifiche a Berlino il 2 dicembre 2015.

Il quadro strategico nazionale del 2016 per l'aggiornamento dell'istruzione e della formazione professionale e dell'apprendistato ha introdotto ampie disposizioni sui requisiti e sulla formazione del personale delle imprese che diventerà formatore in azienda, in vista di un futuro obiettivo di accreditamento delle imprese che partecipano all'apprendistato. La strategia prevede che i formatori in azienda (almeno uno per azienda) seguano un programma di formazione breve e flessibile, incentrato sulle conoscenze e le competenze pedagogiche e sulle tecniche di formazione degli adulti. È incoraggiata la partecipazione di associazioni professionali e camere. I formatori all'interno delle aziende dovranno partecipare a un programma di formazione progettato congiuntamente dal servizio nazionale per l'occupazione, dalle camere e dagli istituti di istruzione. Le autorità greche intendono creare un registro dei formatori aziendali certificati.

---

<sup>1</sup> <https://www.eoppep.gr/index.php/el/>

## Panoramica generale sull'alfabetizzazione digitale in Grecia prima di Covid-19

### 2.2.1 Le competenze digitali necessarie nel settore dell'IFP

Il quadro delle competenze digitali nel settore dell'IFP:

- Risoluzione dei problemi
- Comunicare online
- Essere sicuri e legali online
- Strumenti online
- Competenze di cybersecurity
- Gestione di informazioni e contenuti
- Creazione di contenuti digitali
- Facilitare la competenza digitale degli studenti

## Stato della digitalizzazione nell'istruzione e nella formazione professionale in Grecia

Negli ultimi anni, il Ministero dell'Istruzione e i centri di formazione professionale stanno cercando di definire un nuovo piano d'azione. Questo piano ha l'obiettivo di migliorare le procedure precedenti, compresi nuovi metodi educativi, nuovi strumenti tecnologici e altri servizi, nuova pedagogia per insegnanti e formatori, nuovi ambienti di apprendimento e sviluppi organizzativi, moderne tecnologie di apprendimento digitale.

Prima del periodo della pandemia, i formatori e gli insegnanti utilizzavano i metodi tradizionali durante i loro corsi e talvolta alcune presentazioni. Nell'ultimo anno, gli insegnanti, i formatori e tutti gli educatori hanno sfidato l'adattamento di nuovi metodi innovativi utilizzando strumenti online.

La diffusione della pandemia COVID-19 ha colpito tutti i settori della vita sociale, compresa l'istruzione. A livello globale, molti Paesi hanno deciso di chiudere temporaneamente le scuole o di vietare localmente l'accesso a scuole e università. Secondo le stime dell'UNESCO, circa 1,5 miliardi di alunni e studenti sono stati colpiti dalla chiusura delle scuole, che ha approfondito le disuguaglianze educative e ha colpito in particolare i gruppi vulnerabili (UNESCO 2020, UNESCO 2000a).

Nel tentativo di mitigare gli effetti della crisi pandemica nella maggior parte dei Paesi si è optato come soluzione di emergenza alla crisi pandemica nel sistema educativo per l'educazione digitale con l'uso estensivo di moderni strumenti educativi e sistemi di tecnologia dell'informazione e della comunicazione. Questo adattamento è stato fatto all'improvviso, senza che ci fosse il tempo per una pianificazione educativa a lungo termine che avrebbe aiutato a integrare metodicamente le pratiche dell'e-learning in quelle dell'apprendimento a distanza negli istituti di istruzione che hanno fornito servizi di apprendimento in classe con docenti e studenti in presenza fisica.

In Grecia, l'obiettivo attuale è quello di colmare le lacune che gli studenti hanno nei capitoli chiave del programma di studi del grado precedente. A seconda delle specificità di ogni dipartimento o di ogni corso, gli insegnanti potevano scegliere il metodo di insegnamento contemporaneo o asincrono o una combinazione di entrambi. Nel caso della sincrona, le lezioni si svolgevano in videoconferenza e con l'uso di servizi speciali, come Zoom, Webex, Big Blue Button e Microsoft Team, nel contesto dell'orario in vigore, cioè su base settimanale e nei tempi previsti per l'insegnamento fisico, e in presenza. Nel caso della formazione asincrona, le lezioni svolte sono state pubblicate su un sistema di e-learning.

In particolare, in Grecia, durante lo scorso anno scolastico le scuole sono rimaste chiuse per 37 settimane, molto meno delle 54 settimane della Macedonia settentrionale, ma molto più delle 10 settimane della Croazia.

La Grecia "tiene il passo" con altri Paesi europei, come l'Italia e la Germania, dove le scuole sono rimaste chiuse per 38 settimane, e l'Austria, con scuole chiuse e teledidattica per 39 settimane. Dopo la Macedonia del Nord, i primi tre Paesi con il maggior numero di settimane di istruzione a distanza sono la Turchia (49 settimane) e l'Azerbaijan (48 settimane). All'altra estremità della scala, dopo la Croazia, le scuole di Armenia, Francia e Uzbekistan hanno perso 12 settimane di formazione a distanza<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> [https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projects-summary?mjsectorcode\\_exact=EX](https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projects-summary?mjsectorcode_exact=EX)

Oggi le scuole sono tornate alla modalità faccia a faccia, con i governi che cercano di aiutare gli studenti a riguadagnare il terreno perduto colmando le lacune nei programmi di studio, ma anche di far fronte allo stress lasciato dall'apprendimento a distanza prolungato e dalla quarantena<sup>3</sup>.

## **Percorso di riconoscimento delle competenze**

Per quanto riguarda il percorso di riconoscimento delle competenze, in Grecia il Sistema Nazionale per la Certificazione delle Qualifiche mira a:

certificare le qualifiche per le quali è attestato l'interesse dello Stato e quelle che rafforzano l'occupazione,

Assicurare che la qualifica certificata corrisponda alle specifiche stabilite nel rispettivo profilo professionale accreditato e che il processo di accreditamento/certificazione sia conforme agli standard e ai criteri stabiliti.

- fornire equità e accesso aperto alle qualifiche, indipendentemente dal percorso di apprendimento e dal modo in cui sono stati acquisiti i risultati dell'apprendimento.

## **Certificazione dell'abilitazione all'insegnamento dei formatori per adulti dell'educazione non formale**

I formatori per adulti devono essere in possesso di un'abilitazione all'insegnamento rilasciata in seguito all'accREDITAMENTO per soddisfare le condizioni di ammissibilità ai programmi di educazione non formale finanziati con fondi pubblici, ai sensi della Legge 3879, articolo 19.3 (GOG 163/A/21.09.2010) sullo "Sviluppo dell'apprendimento permanente".

---

<sup>3</sup> [www.kathimerini.gr](http://www.kathimerini.gr)



Lo sviluppo e l'implementazione di un sistema di accreditamento completo e innovativo per l'abilitazione all'insegnamento dei "Formatori per adulti dell'educazione non formale", compresa l'unificazione dei registri in funzione, risponde a nuove esigenze sociali, economiche ed educative:

Orientare il sistema educativo ai risultati di apprendimento,

Collegare i contenuti dell'istruzione al mercato del lavoro e rafforzare il ruolo delle parti sociali nello sviluppo delle risorse umane,

Ampliare il campo di attività dei formatori nella formazione professionale iniziale e continua e nell'istruzione non formale, compresa l'educazione degli adulti,

Aggiornare le conoscenze, le abilità e le competenze dei formatori per adulti.

La competenza educativa è una "competenza orizzontale". Gli interessati non certificano la loro specializzazione (economista, grafico, agronomo, ecc.), ma attraverso la procedura seguita si certifica che hanno le conoscenze, le competenze e le abilità necessarie per insegnare a gruppi di adulti, in strutture di educazione non formale (VET), ecc.) Allo stesso tempo, con la valutazione dei dati che compongono il Portfolio delle qualifiche individuali di ogni istruttore, gli vengono assegnati i Codici STEP (sistema di classificazione delle professioni dell'Autorità statistica ellenica) che corrispondono alla specialità/specializzazione dell'educatore.

La piattaforma con cui i formatori possono esaminare le loro conoscenze è al seguente link: <https://trainers.eoppep.gr/>.

## **La trasformazione digitale in Grecia grazie a Covid-19**

### **Le sfide per i formatori e gli educatori dell'IFP legate al COVID**

Un giorno prima del primo blocco annunciato nel marzo 2020, il Ministero greco della governance digitale ha lanciato una piattaforma governativa che consente ai cittadini di accedere a oltre 500 servizi, dai certificati di residenza alle prescrizioni mediche.



Il ritmo della trasformazione digitale della Grecia può essere davvero notevole, ma non si è trattato di un'impresa opportunistica. Nella campagna pre-elettorale il governo ha promesso un'economia innovativa, verde e digitale, nonché uno Stato meno costoso grazie all'e-government.

Per quanto riguarda l'istruzione, la pandemia COVID-19 ha posto sfide uniche a tutti i tipi e livelli di apprendimento, compresa l'istruzione e la formazione professionale (VET). Un'intera generazione di studenti dell'IFP ha visto interrompere la propria istruzione e formazione.

Gli educatori non erano pronti a trasferire i loro programmi educativi attraverso gli strumenti online e i metodi di e-learning. Durante i primi giorni della pandemia, i centri e le scuole di formazione professionale sono stati chiusi perché non erano in grado di implementare i corsi faccia a faccia.

Alcuni formatori utilizzano i metodi educativi tradizionali e non hanno familiarità con le nuove tecnologie e la digitalizzazione. La difficoltà riguarda le attività di apprendimento e i corsi che gli educatori dovrebbero presentare e insegnare agli studenti attraverso l'e-learning, utilizzando nuove tecniche e strumenti digitali.

## **Le risposte del governo alle sfide legate al COVID nell'IFP**

In Grecia, la leadership politica vede un'opportunità durante la pandemia per concedere agli educatori una maggiore autonomia, promuovere partenariati pubblico-privati e insegnare loro non solo le necessarie conoscenze tecniche, ma anche quelle di base.

e le competenze pedagogiche per integrare i dispositivi digitali nell'insegnamento, ma anche le soft skills, come la flessibilità, l'adattabilità, l'empatia sociale e la responsabilità.

Secondo il ministro greco della Governance digitale, Kyriakos Pierrakakis ammette apertamente che la pandemia si è rivelata un catalizzatore, affermando che "la necessità di lottare contro la diffusione del virus ci ha permesso di cambiare la mentalità" in base alla quale le persone resistevano a rinunciare alla loro fede nell'"ordine naturale di certi processi e interazioni".

Il ministro dell'Istruzione ha dichiarato che la stragrande maggioranza degli studenti e degli insegnanti "ha risposto con serietà e ha abbracciato l'intero progetto", con l'assistenza virtuale di gruppi di supporto per le scuole e sportelli di assistenza per gli insegnanti meno esperti di tecnologia.

"Durante il decennio di recessione in Grecia le assunzioni di insegnanti sono state molto scarse, il che significa che molti insegnanti sono anziani. La formazione informatica è avvenuta solo su base volontaria, quindi molti insegnanti non hanno conoscenze tecniche adeguate", ha dichiarato il capo del sindacato, Theodoros Tsouchlos. Il suo gruppo si oppone anche al fatto che le scuole statali utilizzino le piattaforme online donate da aziende private, ha detto, senza offrire una spiegazione. Kerameus ha dichiarato che il suo ministero è aperto al dialogo con coloro che rimangono scettici, ma che le circostanze straordinarie richiedono flessibilità per garantire che gli studenti non rimangano indietro, e che il sistema educativo dovrebbe "utilizzare ogni strumento disponibile per sostenere l'istruzione dei nostri figli".

Gli studenti delle scuole greche e delle università, così come molti insegnanti, non aspettano il permesso del sindacato e hanno colto al volo l'opportunità di continuare a imparare in isolamento grazie agli strumenti forniti gratuitamente da aziende tecnologiche come Cisco, Google e Microsoft.

## **Adattamento degli insegnanti di IFP a questi cambiamenti**

Gli insegnanti e i formatori di IFP nelle prime settimane di blocco hanno affrontato situazioni diverse e senza precedenti:

I centri di formazione professionale sono stati chiusi e gli insegnanti/formatori non hanno potuto continuare il periodo accademico.

I tirocini sono stati interrotti a causa della chiusura di aziende, imprese, ecc. durante il blocco nazionale.

Gli insegnanti e gli studenti/apprendisti hanno dovuto familiarizzare con nuovi strumenti digitali e metodi didattici digitali.

Il Ministero dell'Istruzione e della Governance ha notato alcune carenze nel numero di insegnanti durante i nuovi mesi accademici e ha deciso di nominare insegnanti di IFP nell'istruzione pubblica.

In piena pandemia di scuole chiuse, il Parlamento ha approvato il disegno di legge che prevede il rafforzamento e l'intensificazione della scuola, con l'aumento dei corsi d'esame nel Ginnasio e nel Liceo, ma anche il ripristino della Banca dei Temi nel Liceo. In questo modo, il Ministero vuole garantire che qualsiasi educatore possa condividere/insegnare/presentare qualsiasi corso d'esame.

Per gli insegnanti di IFP e in generale per gli educatori che si trovano ad affrontare difficoltà legate all'uso di piattaforme e strumenti digitali, l'e-learning e la piattaforma che il Ministero dell'Istruzione ha lanciato per le scuole, i centri di IFP e ogni organizzazione educativa, attraverso il sito web del Ministero ogni stakeholder è in grado di guardare alcuni video di formazione.

Secondo uno specifico allegato al pacchetto di relazioni del semestre europeo su PISA, gli insegnanti in Grecia hanno un alto livello di istruzione, ma non hanno l'opportunità di sviluppare le loro competenze pedagogiche. L'istruzione è molto apprezzata in Grecia, ma ciò si riflette scarsamente nella formazione degli insegnanti. Si stanno adottando misure per migliorare la qualità dell'istruzione scolastica dando agli insegnanti una certa autonomia e valutando le loro prestazioni.

"Sistemare l'elevato numero di insegnanti temporanei con contratti che premiano le prestazioni e offrono prospettive di carriera rafforzerà il morale degli insegnanti e aumenterà la qualità dell'insegnamento", ha dichiarato. Gli insegnanti sono una forza lavoro che sta invecchiando in Grecia, con più della metà degli insegnanti greci che andranno in pensione entro il decennio in corso, ha dichiarato<sup>4</sup>.

## **Impatto e cambiamenti permanenti (politici) nell'istruzione IFP**

La formazione professionale è stata colpita dal periodo della pandemia. Nei primi mesi e durante il blocco, la situazione è stata molto difficile per gli insegnanti e gli studenti, che hanno dovuto organizzare i corsi secondo una nuova pedagogia innovativa.

Nei prossimi anni i centri di formazione professionale continueranno a utilizzare i nuovi metodi pedagogici e gli strumenti online che hanno adottato. Inoltre, in questo modo gli educatori e gli studenti avranno maggiore familiarità con la trasformazione digitale e miglioreranno le loro competenze digitali.

Sebbene il progresso della scienza e della tecnologia miri innanzitutto ad arricchire il contenuto dell'istruzione, alcuni sostengono che l'uso delle tecnologie, così come viene applicato oggi, si inserisce in un contesto di degrado generale.

---

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/european-semester-timeline/2022-european-semester-cycle\\_el](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/european-semester-timeline/2022-european-semester-cycle_el)

## **Obiettivi principali e metodologia**

Le principali fonti delle informazioni qualitative e quantitative indicate nel presente rapporto sono il risultato di un'ampia revisione bibliografica e della letteratura. Durante la fase di ricerca del progetto, Innovation Hive ha compilato un documento di mappatura per fornire

- rapporto contestuale sullo stato di avanzamento di ciascun sistema nazionale di alfabetizzazione digitale (compreso il quadro giuridico)
- Informazioni sui materiali di formazione esistenti in materia di alfabetizzazione digitale per l'erogazione dell'istruzione, comprese le opportunità di apprendimento informale, nonché informazioni sui metodi didattici utilizzati
- Esempi di buone pratiche a livello nazionale
- quadro nazionale ed europeo dello stato dell'arte dell'alfabetizzazione digitale

I suggerimenti sono stati concepiti per ottenere risposte qualitative basate sulla ricerca a tavolino. Il modello e le linee guida sono stati creati dall'Innovation Hive e distribuiti agli altri partner nell'aprile 2022. Sono stati restituiti nell'agosto 2022. Il rapporto riflette un'istantanea del panorama nazionale ed europeo dell'alfabetizzazione digitale. Vengono consultati e documentati i rapporti e gli studi esistenti sull'apprendimento informale e non formale. Le informazioni sono state analizzate e confrontate collettivamente, ove possibile, e costituiscono uno "stato dell'arte", anche se le differenze nelle priorità politiche hanno necessariamente portato ad alcune variazioni all'interno dei rapporti nazionali.

In particolare, per quanto riguarda il quadro giuridico, la maggior parte delle informazioni e dei dati forniti sono emersi da un'ampia ricerca a tavolino presso il Ministero dell'Istruzione greco, dai rapporti dell'OCSE e dell'EOPPEP,



l'Organizzazione nazionale per la certificazione delle qualifiche e l'orientamento professionale. Per quanto riguarda le Offerte formative, la principale fonte di informazioni è stata il Ministero dell'Istruzione greco e i siti ufficiali dell'OCSE e del CEDEFOP.

La verifica dei dati esportati (comprese le statistiche) e dei casi è stata effettuata attraverso una ricerca qualitativa e quantitativa, con l'aiuto di questionari anonimi, rivolti direttamente al gruppo target primario del nostro progetto. I questionari comprendevano domande a risposta chiusa e aperta al fine di identificare le principali lacune in materia di alfabetizzazione digitale, l'erogazione di lezioni online nella formazione professionale, l'importanza dell'educazione digitale che ha portato a un adattamento più agevole alle improvvise esigenze dell'era COVID-19. Oltre all'ambito dell'alfabetizzazione digitale, la ricerca ha cercato di individuare le aree tematiche in cui gli educatori dell'istruzione e della formazione professionale devono essere formati.

## **Offerte formative**

### **Uso delle risorse digitali nell'istruzione e formazione professionale**

Corsi e risorse del curriculum in diversi formati digitali

-<http://photodentro.edu.gr/aggregator/>

-<http://aesop.iep.edu.gr/>

-<https://eclass.iekmesol.sch.gr/>

-<http://iek-patras.ach.sch.gr/openeclass/openeclass/>

-<http://ebooks.edu.gr/ebooks/>

-<https://www.coursera.org/>

-<http://elearning.schools.ac.cy/index.php/el/elearning/endeiktiko-yliko>

-<https://kahoot.com/>

-<https://moodle.org/>

-<https://www.microsoft.com/en-us/education/products/teams>

-<https://www.sqllearn.gr/platforma-sygxronis-ekpaideysis/>

-<http://elearning.openmellon.gr/login/index.php>

-<https://e-school.omiros.gr/el/static/omiros>

### **Tecniche e metodi didattici (digitali)**

I centri di formazione professionale attuano i programmi educativi attraverso i seguenti metodi:

Conferenze.

Seminari e laboratori.

Supervisione di esercizi di laboratorio, esercitazioni o cliniche.

Supervisione e guida nella stesura di documenti e nella conduzione di ricerche in aree tematiche specifiche.

Invito ad altro personale accademico e/o di ricerca di istituti di istruzione superiore greci e stranieri.

Durante la pandemia, formatori ed educatori hanno cercato di implementare le attività di cui sopra attraverso gli strumenti online e la piattaforma di e-learning fornita dal Ministero dell'Istruzione.

## **Piattaforme di apprendimento a distanza online**

A causa della pandemia di Coronavirus, scuole, università e centri di formazione professionale sono stati chiusi. Il Ministero dell'Istruzione, per continuare il programma educativo e offrire agli studenti l'opportunità di essere aggiornati sul processo educativo, ha sostituito l'apprendimento faccia a faccia con una piattaforma e uno strumento digitale. La piattaforma di apprendimento a distanza del Ministero è uno strumento digitale che include l'apprendimento sincrono, ovvero l'istruzione online che avviene in tempo reale. Inoltre, i discenti hanno l'opportunità di partecipare ai corsi in tempo reale e a una lezione interattiva, e gli insegnanti/formatori possono dare ai discenti la possibilità di porre domande.

Inoltre, gli studenti e gli insegnanti possono utilizzare gli strumenti e le piattaforme digitali esistenti già offerti dal Ministero dell'Istruzione, come i Libri Scolastici Interattivi, il Materiale Didattico Digitale ("Fotodentro")- <http://ebooks.edu.gr/ebooks/> e gli Scenari Elettronici Avanzati ("Aesop")- <http://aesop.iep.edu.gr/> organizzati per livello educativo, corso ecc. Anche i video di e-learning saranno caricati sulle piattaforme, in modo che gli studenti possano seguire i corsi elettronici in qualsiasi momento della giornata. Secondo i risultati del Ministero, fino a marzo 2020, il numero totale di studenti registrati è stato di 631.269.



È il primo anno che il Ministero dell'Istruzione greco collabora con tre aziende come CISCO, Google e Microsoft per includere l'apprendimento a distanza nel programma educativo. L'obiettivo è migliorarlo per i prossimi periodi accademici e includere strumenti più utili per gli insegnanti e i formatori.

## **Metodi di trasformazione digitale delle lezioni**

Gli elementi che differenziano i vari metodi nell'apprendimento asincrono sono i mezzi di trasmissione delle informazioni e quindi di fornitura delle conoscenze al discente. Il mezzo ha un potenziale sufficiente per supportare uno o più modelli di obiettivi didattici (insegnamento personalizzato, insegnamento di gruppo, ecc.) La differenza tra i metodi è la forma e la struttura del materiale didattico, così come il rapporto che il discente sviluppa con il materiale didattico (apprendimento passivo, interattivo). Anche il costo e gli elementi che lo determinano fanno la differenza tra i metodi.

In un metodo meno impegnativo, le conoscenze fornite sono presentate come un insieme di manuali stampati. Il modello a cui si riferisce il presente documento è un modello di insegnamento personalizzato che può includere incontri o seminari periodici che coinvolgono gli studenti che seguono lo stesso corso di studi. Una forma più sofisticata del metodo precedente è quella che prevede l'uso dei media (radio, televisione, video).

Questo è il caso dei modelli di insegnamento di gruppo. L'elemento di supervisione viene introdotto grazie alla combinazione di immagini e suoni. Esiste la possibilità di registrare e riutilizzare il materiale. Poi c'è l'evoluzione dei computer che arricchiscono i metodi a distanza.

I programmi di formazione più semplici basati sul computer [Computer Based Training (CBT)] utilizzano i CD-ROM perché hanno una grande capacità. Per raggiungere gli obiettivi della formazione asincrona, è necessario creare le strutture adeguate che, se opportunamente configurate, forniranno la possibilità di un'immagine e di un suono ottimali. Occorre prestare particolare attenzione all'illuminazione, all'acustica e all'insonorizzazione dello spazio per evitare problemi di qualità delle immagini e del suono trasmessi. L'attrezzatura adeguata deve essere composta da una postazione di lavoro, una telecamera, una scheda grafica, una scheda audio, microfoni, un impianto audio.

Le tecnologie da utilizzare saranno il servizio di trasmissione elettronica dei dati e il servizio di posta elettronica, il servizio di news che è un insieme di bacheche elettroniche in cui ogni utente può

pubblicare le proprie notizie e informazioni, gli annunci e leggere gli annunci degli altri, il WWW, un servizio di teleconferenza in tempo reale con messaggi di testo, un servizio di collaborazione di cui fa parte il servizio di videoconferenza e il servizio stesso. Quando siamo in rete, diamo impulso ai programmi che basano la loro formazione su di essa (Web Based Training - WBT). In questo caso, i partecipanti aumentano e l'efficacia dei programmi viene messa in discussione. Il trasferimento dei programmi asincroni all'ambiente di rete fornisce una dimensione sociale ai programmi di e-learning, permettendo a coloro che seguono lo stesso programma di interagire tra loro ma anche di lavorare in gruppo.

Lo sviluppo delle reti ha portato alla trasmissione di suoni e immagini in modo che i corsi possano essere aule virtuali (tele classi), cioè i partecipanti possono comunicare tra loro in tempo reale come in un'aula convenzionale. I metodi di e-learning sono strutturati attorno alle tecnologie telematiche e consentono la trasmissione di dati video e audio, la condivisione di applicazioni multimediali ma anche la stretta supervisione del processo da parte di un organizzatore del programma, e vengono definiti tele-educazione (Apostolakis, 2004).

## **Apprendimento sincrono e asincrono**

### **E-learning sincrono (in tempo reale)**

La formazione in tempo reale presenta molte analogie con la formazione tradizionale. L'insegnamento si svolge nello stesso modo dell'insegnamento tradizionale in classe. L'istruttore e i discenti, collegati in rete, partecipano a una classe (tele aula) nonostante la distanza fisica che li separa. I discenti possono porre domande all'istruttore e ricevere risposte nello stesso momento in cui le pongono, come se fossero nella stessa stanza.

Come in un'aula convenzionale, l'istruttore può adattare il corso in base alle esigenze degli studenti ed è quindi l'insegnante a determinare il flusso della lezione e il modo in cui deve svolgersi. Il vantaggio di questo metodo è che gli studenti con interessi comuni possono acquisire conoscenze

indipendentemente dalla loro distanza geografica. L'apprendimento a distanza in tempo reale avviene in un ambiente collaborativo in rete.

Tali strumenti collaborativi sono disponibili sul mercato e, a seconda della complessità, possono consentire all'utente di registrarsi online, permettere ai discenti di vedere l'istruttore, consentire loro di prendere la parola e partecipare alle discussioni tra loro e a quelle con il formatore. Gli strumenti possono consentire ai membri del gruppo che si trovano in luoghi diversi di lavorare contemporaneamente su un'applicazione (ad esempio, Excel). Inoltre, la maggior parte degli strumenti forniti consente al formatore di presentare una serie di diapositive in PowerPoint e di scrivere appunti in tempo reale. Esistono strumenti con i quali il formatore può chiedere ai discenti di rispondere direttamente a una domanda selezionando da un elenco di risposte. L'istruttore può navigare su Internet, per consentire ai discenti di comunicare privatamente con altri discenti, per consentire agli studenti di comunicare con altri studenti o con l'istruttore. Gli strumenti si sono evoluti in modo che l'istruttore possa sottoporre gli studenti a test per verificare i loro progressi.

## **E-learning asincrono**

L'apprendimento asincrono si verifica quando sia il corso che le singole parti delle spiegazioni sono fornite in tempo non reale, ma all'ora scelta da ciascun partecipante. Questo metodo è preferito quando ci sono difficoltà da affrontare per i discenti, come ad esempio i vincoli di tempo (orari di lavoro strani, turni di lavoro, vincoli di tempo, limiti di tempo, impegni legati alla vita familiare, ecc).

In questo caso la collaborazione è limitata e l'apprendimento avviene attraverso lo studio di testi, l'ascolto di cassette o la visione di video. Tuttavia, è possibile lo scambio di opinioni sia con il formatore che con gli altri studenti. La comunicazione avviene tramite tavoli di rete (lavagna), e-mail, ecc. Poiché la comunicazione non avviene in tempo reale, non sono necessari strumenti collaborativi, ma sono necessari alcuni strumenti digitali per consentire a una persona di iscriversi alla rete, per permettere al formatore di controllare il numero di partecipanti e il numero di partecipanti, la durata di ogni visita, i moduli visitati in un certo periodo di tempo, le prestazioni degli studenti nei test, ecc.

L'uso di alcuni strumenti permette in certi ambienti contenenti forum di porre domande a un esperto che può rispondere in tempi molto brevi. L'apprendimento asincrono può essere suddiviso in

apprendimento semi-autonomo e apprendimento collaborativo. Nel primo caso, il discente lavora sulla base del materiale didattico raccolto da lui stesso, ma comunica frequentemente con l'istruttore. Nel secondo caso, i discenti seguono un programma di percorso di apprendimento comune con altri, definito dal formatore e dal materiale didattico.

Un'altra classificazione è stata fatta sulla base della modalità di interazione tra i partecipanti a un programma. Abbiamo quindi:

- 1) Uno-a-uno, cioè autoapprendimento
- 2) Insegnamento individuale, cioè personalizzato.
- 3) Uno-a-molti, cioè un formatore e molti allievi.
- 4) Da molti a molti, quando abbiamo molti formatori e allievi; e  
il programma viene svolto in gruppo.

## **Identificazione delle lacune**

### **Stato attuale delle aree di competenza degli insegnanti di IFP**

## **Comunicazione e collaborazione tramite dispositivi e strumenti digitali**

Gli educatori che utilizzano i metodi didattici tradizionali hanno incontrato alcune difficoltà nell'utilizzo degli strumenti online. In questo caso, è stato difficile comunicare e collaborare con gli studenti. Il Ministero dell'Istruzione è riuscito a fornire le linee guida necessarie per aiutarli a continuare le lezioni online. Secondo il piano d'azione del Ministero, l'obiettivo è fornire agli educatori le conoscenze digitali necessarie.

## **Selezione e utilizzo di risorse digitali adeguate**

Negli ultimi anni, le scuole e i centri di formazione professionale stanno utilizzando risorse digitali per includere la trasformazione digitale nelle loro strutture accademiche. Gli educatori sono in grado di selezionare e utilizzare forme semplici di presentazione e di presentare la bibliografia pertinente agli studenti.

## **Guidare gli studenti in scenari di insegnamento e apprendimento attraverso le tecnologie digitali**

Gli insegnanti e i formatori sono in grado di guidare gli studenti solo per le caratteristiche di base degli strumenti e delle risorse online. Per arricchire le loro metodologie pedagogiche è importante migliorare le loro competenze digitali.

## **Valutazione e feedback all'interno di scenari di apprendimento e insegnamento digitali**

Gli educatori e i centri di formazione professionale hanno sviluppato i propri moduli di valutazione per valutare i progressi degli studenti. Sono in grado di creare moduli online e di utilizzare diversi strumenti online.

## **Creazione di processi di apprendimento individuali, personalizzati e coinvolgenti**

Purtroppo, gli educatori sono in grado di utilizzare solo alcune funzioni degli strumenti e delle piattaforme online disponibili. È necessario migliorare le loro competenze attraverso corsi di formazione online e webinar.

## **Facilitazione delle competenze digitali degli studenti**

Il primo passo per gli educatori, che utilizzano i metodi tradizionali nei loro corsi, è quello di migliorare le loro competenze digitali per essere in grado di facilitare gli studenti con il nuovo processo educativo e, come fase successiva, di educare gli studenti alle competenze digitali.

## **Mappatura dei bisogni di competenza digitale legati alle moderne tecnologie**

### **Tecnologie di presentazione e multimediali**

Gli insegnanti e gli educatori dovrebbero utilizzare gli strumenti digitali disponibili nei loro metodi pedagogici per sviluppare corsi più interessanti per le loro classi. La tecnologia avrebbe potuto essere integrata in modo più efficace nell'erogazione del corso di movimentazione manuale. A volte i metodi educativi tradizionali sono molto "noiosi" per gli studenti, che in alcuni casi hanno maggiori competenze digitali rispetto agli educatori. Il formatore dovrebbe essere in grado di preparare il corso con presentazioni e utilizzando elementi innovativi.

Gli insegnanti, i formatori e gli educatori in generale dovrebbero disporre di conoscenze fondamentali sull'uso del computer e degli strumenti digitali. Un programma interessante, che offre queste conoscenze di base, è il programma di formazione fornito dal Centro di Formazione e Apprendimento Permanente dell'Università di Patrasso "Competenze informatiche di base", che contiene tutte le conoscenze informatiche necessarie, almeno nella loro forma fondamentale, e che prepara i discenti agli esami di certificazione, al fine di ottenere un diploma di informatica<sup>5</sup>.

## **Curriculum e apprendimento personalizzati**

I vantaggi principali dell'apprendimento personalizzato sono la capacità di offrire un feedback specifico, il recupero e il rinforzo su cui gli studenti possono lavorare e raggiungere il livello di padronanza richiesto. Gli educatori, in collaborazione con gli studenti, hanno l'opportunità di stabilire i propri obiettivi, fissare le tappe e selezionare il percorso e il metodo di apprendimento più appropriato.

## **Collaborazione virtuale e co-creazione**

L'esigenza più importante riguarda il settore dell'istruzione digitale. È necessario che gli insegnanti e gli studenti dell'istruzione e della formazione professionale garantiscano una proficua collaborazione

---

<sup>5</sup> <https://kedivim.upatras.gr/courses/ict-certification/>



virtuale. Durante il periodo della pandemia e dell'isolamento, gli insegnanti e gli studenti hanno incontrato difficoltà nella comunicazione e nell'avviare una nuova collaborazione online attraverso l'ambiente online.

## **Programmazione mobile**

Si tratta di un nuovo metodo di apprendimento che tutti gli studenti sono interessati a esplorare meglio e a scoprire nuove opportunità educative. Attraverso le applicazioni mobili nel settore dell'istruzione, gli studenti e gli insegnanti sono in grado di rileggere gli e-book, partecipare alle lezioni di registrazione, comunicare con gli altri attraverso la messaggistica in tempo reale. L'educatore IFP dovrebbe essere in grado di utilizzare tutti gli strumenti tecnologici e online e di cambiare/aggiornare i propri metodi pedagogici.

## **Tecnologie cloud**

Il cloud computing è forse l'innovazione tecnologica più fiammeggiante del XXI secolo. Incorporando una tecnologia significativa nelle classi, sia gli studenti che gli insegnanti vedranno migliorare i risultati e aumentare l'impegno. Il cloud computing offre opportunità di innovazione e vantaggi in classe che sono sicuri e convenienti.

## **Valutazione e analisi digitale**

I metodi didattici digitali fanno parte dei corsi dell'ultimo anno. Per questo motivo, è molto importante per gli educatori creare una valutazione digitale per gli studenti/apprendisti al fine di testare le loro competenze. Inoltre, devono essere in grado di analizzare le risposte e preparare il rapporto di valutazione.

Dall'altro lato, è importante per gli educatori testare e verificare le proprie competenze. Per questo motivo, il Ministero deve aggiornare o sviluppare fin dall'inizio un nuovo modo più innovativo per gli insegnanti/formatori di verificare le proprie capacità e competenze attraverso esami online.

## **La gamification nell'istruzione**

Gli educatori dovrebbero essere in grado di collegare l'argomento di ogni corso con le piattaforme gamificate disponibili e/o con i giochi digitali e i giochi da tavolo digitali. In questo modo, gli studenti miglioreranno le loro competenze digitali e impareranno in un modo nuovo, più interessante e innovativo.

## **Realtà virtuale (VR) e realtà aumentata (AR)**

Lo strumento più innovativo per i centri di formazione professionale. Attraverso la realtà virtuale gli studenti potranno partecipare a un ambiente in cui si realizzeranno scenari realistici. È un metodo innovativo e divertente per gli studenti dell'IFP.

## **Intelligenza artificiale (AI)**

Utilizzando l'intelligenza artificiale, gli educatori possono eliminare le attività di apprendimento "noiose" per gli studenti e lasciarli liberi di essere sempre più creativi.

## **Apprendimento basato su video e social media**

Negli ultimi anni, l'adozione della digitalizzazione sui metodi educativi è molto importante. Pertanto, i formatori e gli insegnanti potrebbero preparare nuove metodologie per l'attuazione dei loro corsi.

## **Sicurezza online: Privacy dei dati personali e identità digitale**

È importante che gli educatori sappiano come proteggere i loro dati personali. Esistono diversi seminari e corsi di formazione online su questo argomento, alcuni dei quali forniscono conoscenze di base e fondamentali, mentre altri forniscono conoscenze più specifiche e competenze professionali.

Un ottimo esempio potrebbe essere la formazione fornita dal Centro di formazione e apprendimento permanente dell'Università Aristotele di Salonicco, denominata "Formazione dei responsabili della protezione dei dati".

Lo scopo di questo programma è formare i responsabili della protezione dei dati (DPO) sul Regolamento generale sulla protezione dei dati 2016/679/UE e sulla nuova legge nazionale di attuazione (Legge 4624/2019)<sup>6</sup>.

## **Gestione della dipendenza da schermo**

Gli educatori dovrebbero essere in grado di guidare gli studenti sulla dipendenza da schermo, un problema che devono affrontare durante i corsi e le aule online.

La dipendenza da schermo si riferisce all'uso incontrollato e dannoso dei media elettronici. I gruppi più vulnerabili allo sviluppo di un uso patologico sono gli adolescenti e gli studenti, in quanto la fascia di età compresa tra i 16 e i 24 anni presenta il tasso di utilizzo più elevato.

## **Gestione del carico di lavoro e dello stress**

Forse la gestione dello stress è uno degli aspetti più importanti. Gli educatori devono essere in grado di affrontare qualsiasi difficoltà legata all'implementazione dei corsi e di sostenere gli studenti.

---

<sup>6</sup> <https://www.diaviou.auth.gr/programs/ekpedefsi-ypefthynon-prostasias-dedomenon/>

Aspetti del rendimento dell'insegnante, come la creatività e l'applicazione delle tecniche di insegnamento, sono influenzati quando l'insegnante sperimenta uno stress intenso. È difficile determinare con esattezza quali fattori e in che misura la loro combinazione determini un elevato grado di stress in ciascun individuo.

Per trovare modi praticabili per affrontare il carico di lavoro e la gestione dello stress, si potrebbe optare per il programma di formazione offerto dal Centro di formazione e apprendimento permanente dell'Università ellenica del Mediterraneo, dal titolo "Gestione dello stress e salute mentale nelle scuole".

Il programma di formazione riguarda lo sviluppo di competenze moderne per gli insegnanti, al fine di modernizzare le loro conoscenze applicate e aggiornare le loro abilità pratiche, in modo che possano rispondere alle crescenti esigenze dell'ambiente scolastico moderno e alle sfide educative del futuro<sup>7</sup>.

## Conclusioni e altre informazioni

Come conclusione finale, derivante dallo sviluppo approfondito e dalla spiegazione del rapporto sullo stato dell'arte, la Grecia è solo ai primi passi verso la digitalizzazione del suo settore educativo.

La pandemia di Coronavirus, anche in queste circostanze, ha trasformato l'opportunità di utilizzare gli strumenti digitali per l'erogazione di lezioni/formazioni in una necessità, ma visti i mezzi effettivamente

---

7

<https://kedivim.hmu.gr/content/%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7-%CF%83%CF%84%CF%81%CE%B5%CF%82-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CF%88%CF%85%CF%87%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CF%85%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%B1-%CF%83%CE%B5-%CF%83%CF%87%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CE%BC%CE%BF%CE%BD%CE%AC%CE%B4%CE%B5%CF%82>

utilizzati, i finanziamenti erogati e l'impegno di docenti/formatori e studenti/apprendisti, è stata definita insufficiente.

Per realizzare la causa della parziale, almeno parziale, digitalizzazione dell'istruzione in Grecia, si potrebbe fornire una vasta gamma di soluzioni e raccomandazioni, alcune a breve termine, altre più permanenti. Partendo dall'inizio, si potrebbero trovare diverse iniziative nel campo dei programmi di formazione informatica, la maggior parte dei quali offre certificazioni, per poi passare a seminari sulla gestione dello stress, programmi di apprendimento permanente e finanziamenti privati e governativi per ottenere o migliorare le attrezzature pertinenti. I principali miglioramenti pratici sono la digitalizzazione del materiale e dei contenuti didattici, l'infrastruttura digitale in tutte le aule per l'apprendimento digitale interattivo e le corrispondenti attrezzature aggiornate nei laboratori, i voucher per l'acquisto di strumenti digitali per gli studenti, la robotica, gli strumenti e le attrezzature STEM per tutte le organizzazioni, gli strumenti digitali e tecnologici per gli studenti con disabilità e bisogni speciali di apprendimento, la riqualificazione degli insegnanti sulle nuove tecnologie e sugli strumenti integrati nell'istruzione e l'orientamento professionale con strumenti digitali.

Alcune delle misure chiave che potrebbero essere attuate riguardano il miglioramento del sistema educativo, il miglioramento delle competenze, la digitalizzazione dell'istruzione, il potenziamento dell'istruzione e della formazione professionale (VET) e la fornitura di attrezzature di laboratorio per le unità di formazione VET.

La pandemia ha cambiato le condizioni e il contesto dell'istruzione e dovrebbe quindi ridefinire la pianificazione strategica dei Paesi. In particolare, nell'era post-pandemica l'istruzione deve ripensare a ciò che vale la pena insegnare e a ciò che gli studenti devono necessariamente sapere. Naturalmente, tutte le decisioni devono essere prese alla luce del fatto che l'istruzione è entrata nell'era digitale. Nello stesso contesto, poiché Internet svolge un ruolo importante nell'istruzione, gli studenti stessi devono sviluppare competenze che consentano loro di utilizzare i media digitali ed evitare le insidie di un mondo "per lo più davanti a uno schermo".

## **Allegati/Bibliografia/Risorse**

- Lionarakis, A. (2001). "Educazione multimodale aperta e a distanza. Riflessioni su un approccio qualitativo alla progettazione di materiali didattici", in A. Lionarakis (a cura di), Views and reflections on an open and in distance education.
- UNESCO (2020a). Risposta COVID-19 sull'istruzione disponibile all'indirizzo <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition>.
- UNESCO (2020b). COVID-19 Disagio e risposta educativa, disponibile su <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>
- Aguilera-Hermida, P. (2020). Uso e accettazione da parte degli studenti universitari dell'apprendimento online di emergenza grazie a COVID-19. Rivista internazionale di ricerca educativa aperta
- Dimitrios A. Koutsomitropoulos, Anastasia A. Tsakou, Dimitris K. Tsolis e Theodore S. Papatheodorou. Verso lo sviluppo di un archivio digitale di uso generale. In Proc. della 6a Conferenza internazionale sui sistemi informativi aziendali (ICEIS 2004). Vol. 5
- Michael Pantelios, Labros Tsiknas, Sotiris Christodoulou e T. S. Papatheodorou, Haptics technology in Educational Applications, a Case Study. Journal of Digital Information Management, 2(4):171-179, dicembre 2004.
- eEurope. I principi di Lund. 2001
- <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/vet-in-a-time-of-crisis-building-foundations-for-resilient-vocational-education-and-training-systems-efff194c/#section-d1e126>
- [https://ec.europa.eu/social/vocational-skills-week/sites/default/files/list\\_of\\_tools\\_v2.pdf](https://ec.europa.eu/social/vocational-skills-week/sites/default/files/list_of_tools_v2.pdf)
- [https://www.cedefop.europa.eu/files/4130\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/4130_en.pdf)
- <https://www.eoppep.gr/index.php/en/qualifications-certification-en>
- [https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projects-summary?mjsectorcode\\_exact=EX](https://projects.worldbank.org/en/projects-operations/projects-summary?mjsectorcode_exact=EX)
- [https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/european-semester-timeline/2022-european-semester-cycle\\_el](https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester/european-semester-timeline/2022-european-semester-cycle_el)
- <https://kedivim.upatras.gr/courses/ict-certification/>

- <https://www.diaviou.auth.gr/programs/ekpedefsi-ypefthynon-prostasias-dedomenon/>
- <https://kedivim.hmu.gr/content/%CE%B4%CE%B9%CE%B1%CF%87%CE%B5%CE%AF%CF%81%CE%B9%CF%83%CE%B7-%CF%83%CF%84%CF%81%CE%B5%CF%82-%CE%BA%CE%B1%CE%B9-%CF%88%CF%85%CF%87%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CF%85%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%B1-%CF%83%CE%B5-%CF%83%CF%87%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AD%CF%82-%CE%BC%CE%BF%CE%BD%CE%AC%CE%B4%CE%B5%CF%82>

## 5. Italia

### Introduzione

Il sistema italiano di istruzione e formazione comprende l'ECEC (0-3 e 3-6), l'istruzione primaria, secondaria, post-secondaria e superiore. La formazione professionale è disponibile per gli studenti del secondo ciclo di istruzione, che inizia all'età di 14 anni. In questa fase, gli studenti possono scegliere tra l'istruzione secondaria superiore o il sistema di formazione professionale regionale (IFP).

I primi due anni del secondo ciclo di istruzione sono obbligatori. Poi, da un lato, l'istruzione secondaria superiore (*scuola secondaria di II grado*) offre programmi generali (liceo) e professionali (tecnico e professionale). I corsi durano 5 anni. Al termine dell'istruzione secondaria superiore, gli studenti che superano con successo l'esame finale ricevono un certificato che dà loro accesso all'istruzione superiore.

In Italia, invece, esistono due tipi di IFP: la formazione professionale iniziale per i giovani che si avvicinano per la prima volta al mondo del lavoro e la formazione professionale continua per gli adulti che desiderano acquisire nuove qualifiche e competenze. Le scuole di formazione professionale sono di due livelli: di primo livello, accessibili dopo la scuola secondaria di primo grado, che prevedono un biennio e un triennio di istruzione a seconda dell'indirizzo di studio scelto, e la Formazione Professionale Regionale; di secondo livello, i corsi degli IFTS-Istituti Tecnici Superiori e degli ITS-Istituti Tecnici Superiori.

Secondo la recente riforma italiana dell'istruzione e della formazione professionale, si è passati da sei a undici indirizzi di studio nelle scuole professionali. Inoltre, la riforma ha previsto un aumento della percentuale di tempo dedicato alla formazione scolastica e di laboratorio fino al 40% nei primi due anni e fino al 50% negli ultimi tre anni. In Italia, la formazione è offerta e finanziata anche dal settore privato. Esiste anche una formazione terziaria erogata da università libere, associazioni di volontariato e ONG.

## Quadro giuridico

La transizione digitale e verde richiede azioni per una maggiore resilienza alle emergenze e un'adeguata preparazione digitale degli istituti di IFP, dei formatori e degli studenti, garantendo che i curricula di IFP corrispondano alle esigenze dell'economia verde e digitale. L'UE collabora con i sistemi

educativi statali dal 2002 e dal processo di Copenaghen. Nel corso degli anni è stata ulteriormente rafforzata, ad esempio con il Comunicato di Bruges e le Conclusioni di Riga. Il governo italiano, seguendo le raccomandazioni e gli obiettivi comuni dell'UE, ha iniziato a intraprendere azioni per modificare e aggiornare il sistema educativo.

Nell'agosto 2020 il "Decreto Ministeriale 89 - Adozione delle linee guida sulla Didattica digitale integrata" afferma che la formazione degli insegnanti rappresenta una leva fondamentale per il miglioramento e l'innovazione del sistema scolastico italiano, soprattutto per affrontare le nuove sfide portate dall'emergenza COVID. Questo "Decreto Ministeriale" introduce le principali tematiche su cui gli insegnanti, ma anche il resto del personale scolastico, dovrebbero essere formati. La formazione in materia digitale comprende: a) Informatica con particolare attenzione alle piattaforme didattiche e tenendo conto del quadro DigCompEdu; b) Modelli inclusivi per una didattica digitale integrata e interdisciplinare; c) Privacy e sicurezza nella didattica digitale; d) Aggiornamento delle competenze del personale di assistenza tecnica.

A livello europeo, i ministri responsabili dell'istruzione e della formazione professionale degli Stati membri hanno firmato nel novembre 2020 la "Dichiarazione di Osnabrück". Nel documento, l'IFP è considerata un fattore di innovazione e una base essenziale per una crescita verde, digitale e sostenibile. I ministri esprimono la loro determinazione a sfruttare il potenziale dell'apprendimento digitale e dell'intelligenza artificiale per sostenere gli studenti nel processo di apprendimento permanente. Considerano l'importanza di sviluppare le competenze digitali di insegnanti e formatori e sostengono lo sviluppo di infrastrutture digitali con finalità educative negli istituti di IFP.

Recentemente, con la conversione in legge del decreto PNRR 2 (decreto legge 30 aprile 2022, n. 36, convertito con modificazioni dalla legge 29 giugno 2022, n. 79), e seguendo gli obiettivi stabiliti nel "Piano di rilancio dell'Italia", il MiuR (*Ministero dell'Istruzione*) sta introducendo riforme nel sistema educativo italiano che avranno un impatto sulle competenze digitali di insegnanti e formatori.

Da un lato, è stato riformato il processo di reclutamento dei nuovi insegnanti. Il processo consiste nel completamento di un corso specifico di livello terziario, nel superamento di un concorso pubblico e nel superamento di un periodo di prova di un anno. Questo nuovo processo di reclutamento pone maggiore attenzione alle esigenze della transizione verde e digitale, includendo nel corso obbligatorio la formazione in "alte competenze digitali" e l'insegnamento di tecnologie con finalità educative. Tuttavia, essendo solo nella fase iniziale, non è ancora chiaro che tipo di abilità, competenze e argomenti specifici saranno affrontati.

D'altro canto, gli insegnanti avranno l'opportunità di aggiornare i propri metodi e le proprie conoscenze attraverso attività formative e corsi volti a migliorare le competenze dei docenti. Un nuovo organismo chiamato "La Scuola", sostenuto dall'INVALSI e dall'INDIRE, deciderà i temi principali da affrontare in questi corsi volontari e quelli obbligatori in base agli attuali standard europei, tra cui DigiComp. I corsi di formazione inizieranno nell'anno accademico 2023/2024 e gli insegnanti sceglieranno volontariamente di seguirli. Per incentivare la partecipazione, gli insegnanti riceveranno un compenso economico se supereranno le valutazioni necessarie e raggiungeranno i risultati previsti.

Infine, la formazione sulle competenze digitali e sull'uso critico e responsabile degli strumenti digitali farà parte della formazione già obbligatoria per tutti gli insegnanti e si svolgerà durante l'orario di lavoro.



## Le migliori pratiche delle offerte formative

Oltre alle iniziative a livello nazionale, in Italia ci sono diversi progetti che mirano ad aumentare le competenze digitali di insegnanti e formatori. Abbiamo selezionato due progetti, entrambi finanziati dall'Unione Europea, che possono essere presi come buone pratiche e ispirazione per le azioni future.

### 2.1-Progetto IDIVET





**Nome dell'organizzazione:** SCUOLA CENTRALE FORMAZIONE

**Sito web:** <https://scformazione.org/>

**Indirizzo:** Corso del Popolo 146/C 30172 Mestre-Venezia

**Titolo del progetto:** IDIVET - Migliorare il digitale nell'IFP

**Sintesi:** la pandemia di Covid-19 ha reso ancora più urgente la necessità di sviluppare pratiche digitali innovative nell'istruzione e nella formazione. Ciò è particolarmente vero per l'istruzione e la formazione professionale (VET) che, a causa della sua forte componente "manuale", è stata meno "digitalizzata" di altri settori.

Le restrizioni per contrastare la diffusione del virus si sono moltiplicate in tutto il mondo e gli operatori dell'IFP hanno dovuto trovare soluzioni rapide per mantenere l'offerta formativa. Molto spesso questo ha significato utilizzare strumenti e pratiche digitali con cui non avevano familiarità, senza prendersi il tempo di analizzare gli approcci e i principi pedagogici sottostanti.

La pandemia può quindi essere vista non solo come una grande sfida, ma anche come una vera e propria opportunità. Per alcuni insegnanti e formatori di IFP, la crisi sanitaria è stata un catalizzatore che ha accelerato l'introduzione di nuove pratiche digitali e ha liberato il loro potenziale creativo e innovativo.

**Periodo di attuazione:** Dal 1° giugno 2021 al 30 novembre 2022 (18 mesi)

**Canale di finanziamento:** Erasmus+ KA2 - Partenariato per la preparazione all'istruzione digitale - Istruzione e formazione professionale 2020

### **Obiettivi del progetto**

IDIVET o Improving Digital Learning in VET mira a sostenere l'adozione di approcci pedagogici innovativi e l'uso del digitale nella VET.

Come primo passo, il progetto svilupperà una griglia per analizzare le pratiche digitali sviluppate da insegnanti e formatori nei 4 Paesi dall'inizio della pandemia, al fine di garantire la continuità pedagogica. Ne emergerà un elenco di esempi concreti di buone pratiche.

In secondo luogo, il progetto utilizzerà i risultati di questa analisi per formulare raccomandazioni sui principi educativi inerenti a un sistema di apprendimento digitale e a distanza di qualità. Queste raccomandazioni saranno oggetto di un corso di formazione per insegnanti e formatori dell'istruzione e della formazione professionale, che sarà sperimentato nell'ambito del progetto sotto forma di azione formativa transnazionale.

IDIVET si baserà su iniziative e progetti nazionali ed europei, come SELFIE e DigCompEdu, nonché sull'esperienza complementare dei partner del progetto che riflette la diversità dell'istruzione e della formazione professionale in Europa. Anche se l'attenzione si concentrerà sul supporto educativo per insegnanti e formatori che devono affrontare la rapida e forzata diffusione dell'apprendimento digitale e a distanza, il progetto metterà in evidenza anche i fattori esterni che facilitano l'emergere di approcci digitali innovativi.

IDIVET mira a breve e medio termine ad aiutare e sostenere gli attori dell'istruzione e della formazione professionale nel loro adattamento alla trasformazione digitale che stiamo vivendo. Ciò si baserà, tra





l'altro, sulla capitalizzazione dell'esperienza acquisita da marzo 2020 per sviluppare metodi di formazione innovativi e promuovere lo sviluppo delle competenze dei professionisti dell'istruzione e della formazione professionale nell'attuazione di una formazione ibrida di qualità.

**Partner:** Anfa (Francia) (coordinatore); Scuola Centrale Formazione (Italia); Luovi Vocational College (Finlandia); Xunta de Galicia (Spagna); La Cité des Formations di Tours (Francia) Sepr (Francia)

### 3.2 - Progetto BIM4PLACEMENT

**Nome dell'organizzazione:** Centro CENTOFORM (FE)

**Sito web:** <https://centoform.it/>

**Indirizzo:** Via Nino Bixio 11 44042 Cento (FE) - Italia

**Titolo del progetto:** BIM4PLACEMENT - KA2 Partenariati strategici Erasmus+ 2016 2016-1-IT01-KA202-005399.

**Sommario:** Il progetto BIM4PLACEMENT, coordinato da CENTOFORM, è una buona pratica di Partenariato Strategico finanziata in Erasmus+ nel 2016, il cui obiettivo principale è stato quello di approfondire la conoscenza del Building Information Modeling (BIM) per sviluppare competenze che aumentino l'occupabilità, aggiornare gli strumenti formativi e le qualifiche professionali esistenti e creare una rete per promuovere l'apprendimento basato sul lavoro con particolare attenzione all'apprendistato. Il BIM può essere definito come un processo che prevede la generazione e la gestione di rappresentazioni digitali delle caratteristiche fisiche e funzionali dei luoghi. Il software BIM viene utilizzato per pianificare, progettare, costruire, gestire e mantenere molti tipi di edifici e infrastrutture. In Europa, il BIM è sempre più studiato nei corsi di istruzione e formazione professionale, VET e universitari e applicato nelle aziende.

Questo processo sta diventando una nuova specializzazione con un alto tasso di occupabilità. In Italia questa metodologia non è sufficientemente conosciuta e diffusa, a differenza di altri Paesi dell'UE. Considerando la mancanza di strumenti omogenei e validati a livello europeo per la formazione in ambito BIM, questo progetto ha voluto gettare un ponte tra il Nord Europa e il Sud Europa, per creare uno strumento innovativo per la formazione di principianti in ambito BIM in una vasta gamma di ambienti formativi: scuole superiori, centri di formazione professionale, università e aziende. I risultati del progetto sono:

- una ricerca comparativa sulla conoscenza dell'implementazione del BIM e sulle relative misure di formazione a livello europeo;
- lo sviluppo della qualifica professionale BIM da inserire, tra l'altro, nel catalogo regionale delle qualifiche professionali della Regione Emilia-Romagna;
- Programmi di formazione BIM per studenti, disoccupati, dipendenti del settore edile e delle costruzioni;
- un nuovo strumento di formazione, che consiste in un gioco serio per imparare i concetti di base e le caratteristiche principali del BIM.

#### Descrizione dettagliata del programma di formazione





In Italia, Centoform e la Regione Emilia-Romagna hanno deciso di lavorare su un programma di formazione rivolto agli studenti non universitari dell'istruzione terziaria.

La ragione di questa scelta è legata, in primo luogo, alla decisione di implementare una nuova qualifica (Output 2 del progetto Bim4Placement), relativa al repertorio delle qualifiche BIM in Emilia-Romagna (SRQ - <https://formazione.lavoro.regione.emilia-romagna.it/qualifiche/schede>).

In secondo luogo, era interesse della Regione e di Centoform implementare un nuovo modulo all'interno dei percorsi ITS proposti dalla Fondazione ITS Territorio-Energia-Costruzioni, l'unica in Emilia-Romagna a realizzare corsi ITS in edilizia, di cui Centoform è socio fondatore.

In relazione a questi obiettivi, Centoform e la Regione Emilia-Romagna hanno deciso di definire un programma di formazione per l'istruzione professionale post-scolastica (EQF 5).

Il risultato è un programma di formazione di 500 ore (302 ore di lezioni e project work assistito e 188 ore di stage in azienda). Questo programma sarà adottato da Centoform nella realizzazione dei corsi relativi alla nuova qualifica regionale (EQF 5) e sarà adottato anche dalla Fondazione ITS TEC per l'implementazione del nuovo modulo sul BIM all'interno dei corsi ITS Tecnico Superiore per l'efficienza energetica degli edifici e Tecnico Superiore per l'innovazione e la qualità delle abitazioni (EQF 5).

La durata del corso ITS è di 2.000 ore e il modulo BIM farà parte del programma completo, collegando tutti gli altri moduli attraverso un'esperienza pratica di riqualificazione edilizia con il BIM.

## Identificazione delle lacune

Come risultato delle attività e dei ricercatori condotti a livello locale in Italia, abbiamo scoperto che la principale conseguenza della pandemia nel campo dell'istruzione e della formazione professionale è stata ovviamente legata al cambiamento dei metodi di erogazione, che hanno dovuto passare quasi al 100% all'online.

Per quanto riguarda le lacune e i bisogni identificati che il progetto Hack4Society dovrebbe cercare di soddisfare, possiamo sottolineare:

- mancanza di preparazione e di competenze da parte degli insegnanti per condurre e preparare contenuti da utilizzare per le lezioni online che possano essere efficaci, interessanti e accattivanti.

- La maggior parte degli studenti ha dichiarato che avrebbe preferito un metodo che includesse strumenti più diversificati, come giochi, attività di gruppo, metodi interattivi, per favorire un alto livello di attenzione da parte degli studenti.

- Alcuni partecipanti hanno notato che la consegna online ha portato alcuni vantaggi e allo stesso tempo alcuni svantaggi. Ha in qualche modo facilitato la partecipazione delle persone che si trovano ad affrontare ostacoli geografici, in quanto hanno potuto partecipare senza spostarsi dal loro luogo. 2. Allo stesso tempo, ha anche creato alcune barriere alla partecipazione di quelle persone che non potevano contare su una connessione internet efficace o sugli strumenti necessari come laptop, tablet o altri dispositivi.

Per quanto riguarda la preferenza dei metodi per tenere le lezioni, sembra chiaro che gli studenti preferirebbero avere un approccio misto, avendo l'opportunità di partecipare/guidare sia lezioni online che faccia a faccia. Tra i tipi di attività menzionati, va sottolineata l'importanza di includere metodi di educazione non formale come i serious games e le sessioni interattive di gruppo.

Per quanto riguarda la possibilità di registrare le lezioni quando vengono tenute online, è emerso che potrebbe facilitare il processo di apprendimento in quanto darebbe la possibilità di rivedere i materiali anche quando la lezione è conclusa.

Per quanto riguarda le competenze necessarie per frequentare un corso professionale, possiamo citare:

- Conoscenze specifiche sulla creazione di contenuti digitali
- Conoscenza del computer o di altri strumenti digitali necessari (tablet, telefono, ecc.).
- Conoscenza di tutte le funzionalità dei programmi utilizzati per lo svolgimento delle lezioni, per massimizzarne l'impatto (es. zoom, mentimeter, wordwall, padlet, kahoot, skirball, storyboard, etc.).

Secondo i nostri risultati, la maggior parte degli insegnanti ritiene che la metodologia più efficace per l'erogazione di un corso di formazione professionale debba includere un processo ibrido che preveda attività online e faccia a faccia. La maggior parte dei discenti ha osservato che l'aspetto più rilevante non è legato al fatto che la lezione sia tenuta online o fisicamente, ma riguarda la qualità delle attività scelte che dovrebbero garantire l'interazione e la partecipazione attiva dei discenti.

## **Allegato**

### **1-Programma dettagliato del modulo BIM**

- MODULO 1: La digitalizzazione del processo edilizio
- MODULO 2: Creazione di BIM architettonici
- MODULO 3: Collaborazione BIM e modelli federati
- MODULO 4: Le dimensioni del BIM oltre il modello tridimensionale
- MODULO 5: Lavoro di progetto

modulo	argomento	ore	metodi di insegnamento
<b>MODULO 1: Il digitalizzazione del processo di costruzione</b>	La digitalizzazione del processo edilizio: opportunità, limiti e applicazioni degli strumenti BIM.	8	lezione
	Analisi dei requisiti per legge: il Nuovo Codice Nazionale degli Appalti Pubblici	8	lezione
	Guide BIM, piano di esecuzione BIM e configurazione di un ambiente informatico per la progettazione di edifici.	16	lezione + lavoro di progetto
<b>MODULO 2: Redazione BIM architettonica</b>	Dal rilievo 3D integrato al BIM	16	lezione + laboratorio
	Creazione di BIM architettonici: come modellare i componenti di base, gestire i livelli (architettonici) e gli standard grafici.	40	laboratorio + progetto
	Come modellare geometrie complesse ed elementi di dettaglio, sia nella nuova costruzione che nell'edificio esistente. Integrazione delle informazioni secondo gli standard BIM.	36	laboratorio + progetto
<b>MODULO 3: BIM collaborazione e modelli federati</b>	Authoring BIM strutturale - creazione, gestione e interoperabilità dei dati.	12	laboratorio
	MEP BIM Authoring - creazione, gestione e interoperabilità dei dati.	12	laboratorio
	Verifica del codice e del modello e analisi dei conflitti	16	lezione + laboratorio
	Model checking avanzato: la valutazione qualitativa di un progetto	12	laboratorio

<b>MODULO 4: II dimensioni del BIM oltre il modello tridimensionale</b>	Gestione dei dati attraverso il progetto: schedulazione, analisi dei costi e certificazioni delle prestazioni	16	lezione
	Programmazione delle attività di cantiere attraverso l'uso di strumenti BIM (BIM 4D)	12	laboratorio
	Analisi dei costi e utilizzo delle informazioni relative ai costi (BIM 5D)	8	laboratorio
	Come utilizzare il BIM per la gestione delle strutture: dallo standard CAFM al BIM-FM	4	lezione
<b>MODULO 5: Lavoro di progetto</b>	Presentazione del progetto e metodologia di analisi del caso di studio	4	lezione
	Definizione degli stakeholder. Analisi delle esigenze, dei requisiti e delle normative.	8	Progetto di lavoro
	Progettare il flusso di lavoro, la programmazione delle attività e i gruppi.	4	Progetto di lavoro
	Modellazione BIM dell'argomento di progettazione (edificio esistente).	16	Progetto di lavoro
	Definizione preliminare delle soluzioni progettuali sulla base dell'analisi effettuata (layout progettuale e tipologia di edificio)	12	Progetto di lavoro
	Definizione preliminare delle soluzioni progettuali sulla base dell'analisi effettuata (soluzioni tecniche e strutturali)	12	Progetto di lavoro
	Definizione preliminare di soluzioni progettuali basate sull'analisi effettuata (fonti energetiche rinnovabili e progettazione dell'involucro)	2	Progetto di lavoro
	Modellazione BIM delle scelte progettuali	24	Progetto di lavoro
	Incontro con il cliente e presentazione del progetto	4	Progetto di lavoro



Co-funded by  
the European Union

		TOTALE	302	
--	--	--------	-----	--

## **Bibliografia**

*Legge 29 giugno 2022, n. 79 - testo coordinato - conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36, recante ulteriori misure urgenti per l'attuazione del piano nazionale di ripresa e resilienza (pnrr).*

*Decreto ministeriale 89 del 7 agosto 2020 - scuola, adozione linee guida sulla didattica digitale integrata*

*Alessandra Pedone "I sistemi di formazione e la transizione digitale. Dalla risposta all'emergenza al piano europeo d'azione per l'istruzione e la formazione digitale".*

## 6. Conclusioni finali

Come conclusione finale, siamo solo all'inizio del processo di digitalizzazione del settore educativo, come dimostra il pieno sviluppo e la spiegazione dei rapporti sullo stato dell'arte.

Anche in queste condizioni, la pandemia di coronavirus ha reso obbligatorio e urgente l'uso di strumenti digitali per l'erogazione di lezioni e corsi di formazione; tuttavia, i metodi effettivamente impiegati, i finanziamenti messi a disposizione e il livello di partecipazione da parte di insegnanti e discenti sono stati giudicati insufficienti.

Una forma di risposta alle carenze e alla mancanza di disponibilità al cambiamento potrebbe essere una proficua ristrutturazione del sistema educativo. La maggior parte dei seminari, dei programmi



di formazione e delle lezioni sono disponibili sia fisicamente che online, per lo sviluppo o il miglioramento delle competenze digitali, in cui sia gli insegnanti che gli studenti dovrebbero essere riqualificati. Il contenuto della lezione trasmessa dovrebbe essere ridefinito, in termini di capacità di adattarsi in forma digitale, utilizzando strumenti interattivi, presentazioni, esercizi e quiz, per evitare la semplice lezione o il modo di trasmettere le informazioni, che potrebbero essere insufficienti per il mondo digitale. Le aule di tutti i tipi dovrebbero essere dotate di infrastrutture digitali, di attrezzature in grado di ospitare e semplificare le lezioni elettroniche, di voucher o di altre opportunità per la formazione e l'ottenimento di attrezzature sia per gli insegnanti che per gli studenti, e infine, ma non meno importante, di trovare modi, che già esistono in qualche punto, per migliorare l'inclusione delle persone con bisogni speciali nell'ambiente educativo online.

L'obiettivo è chiaro, i mezzi ci sono, e la parte più vitale è quella di aggiornare, elevare, non avere paura di mettere in discussione ciò che è stato applicato fino ad ora, non in modo da cancellarlo, ma adattandolo alle esigenze immersive che la nostra realtà sviluppata richiede.

La pandemia ha alterato l'ambiente e il contesto dell'istruzione, il che richiede una rivalutazione della pianificazione strategica nazionale. È chiaro che l'istruzione deve riconsiderare ciò che è importante insegnare e ciò che tutti gli studenti devono sapere nel periodo post-pandemia. Il fatto che l'istruzione si sia spostata nell'era digitale dovrebbe, ovviamente, essere preso in considerazione nel formulare qualsiasi giudizio. Così come Internet è fondamentale per l'istruzione, gli studenti stessi devono imparare a usare gli strumenti digitali e a stare al sicuro in una società in cui si passa la maggior parte del tempo davanti agli schermi.