



ECHOES: Extended Classrooms for Higher Opportunities Enhancing Skills

R1 EUROPEAN STATE OF ART AND RESEARCH REPORT ON DISTANCE AND VIRTUAL LEARNING FOR VET AND WBL PROJECTS



**Co-funded by
the European Union**

This Project has been funded with support by The European Commission through the ERASMUS+ Programme. This publication reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein." Project n° 2021-1-IT01-KA220-VET-000033244

Project Document Information	
Project acronym	Echoes
Project full title	Extended Classrooms for Higher Opportunities Enhancing Skills
Project Code	Project n° 2021-1-IT01-KA220-VET-000033244
KA220-VET	Cooperation partnerships in vocational education and training
Result	1 - State of Art and Research Report on distance and virtual learning for VET and WBL projects
Deliverable Type	Report
Report title	EUROPEAN STATE OF ART AND RESEARCH REPORT ON DISTANCE AND VIRTUAL LEARNING FOR VET AND WBL PROJECTS
Deliverable Partner Responsible	T2i
Reviewers	
Contributing Partners	
Dissemination Level	Public (Confidential / Restricted /)
Version	<i>(date)</i>
Keywords	VET; WBL; Distance Learning; Virtual Learning

Incidere

1. Obiettivi del Rapporto nazionale sullo stato dell'arte e della ricerca	4
2. Metodologia	5
3. Stato dell'arte e sviluppo dell'apprendimento online/a distanza in Europa	8
3.1 Dati sulla digitalizzazione in Europa	8
3.2 Priorità 1: promuovere lo sviluppo di un ecosistema educativo digitale altamente efficace	8
3.3 Priorità 2: sviluppare le abilità e le competenze digitali necessarie per la trasformazione digitale	9
3.4 Formazione online/a distanza nei progetti di formazione professionale (IFP) e di apprendimento basato sul lavoro (WBL) – Diffusione a livello europeo; Cos'è il piano d'azione per l'istruzione digitale?	10
3.5 Contesto politico	12
3.6 Le piattaforme più utilizzate	15
3.6.1 Moodle	15
3.6.2 Docebo	16
3.6.3 Apri EdX	16
3.6.4 Coursera	17
3.6.5 Audacia	18
3.6.6 Camillo	19
3.6.7 ILIAS	19
3.6.8 Tela	20
3.7 Confronto tra piattaforme	21
4. Sondaggio somministrato ai professionisti	23
4.1 Caratteristiche del gruppo di rispondenti ai questionari	23
4.2 Utilizzo delle Piattaforme per la Didattica a Distanza	29
4.3 Gruppi target e tipo di attività	33
4.4 Esperienza fatta e lezioni apprese	36
5. Analisi delle "Personas" degli utenti	38
5.1 Gruppi di discussione	38
5.2 Definizione delle "Personas"	41
6. Conclusioni e prossimi passi	47

1. Obiettivi del Rapporto nazionale sullo stato dell'arte e della ricerca

Lo scopo di questa analisi è quello di fornire una panoramica a livello europeo delle piattaforme di apprendimento a distanza più utilizzate, dei divari culturali e di preparazione, delle migliori pratiche e dei casi esemplari. L'analisi nasce dalla sintesi delle singole prospettive nazionali sviluppate dai partner del progetto Echoes.

L'analisi è il risultato della fusione di dati provenienti da varie fonti, in particolare ricerche documentarie, questionari somministrati a un pubblico selezionato e focus group che coinvolgono partecipanti chiave. I partner del progetto hanno contribuito all'analisi incorporando diverse informazioni provenienti da tre canali specifici:

Ricerca desk nazionale sulle piattaforme di e-learning più significative e diffuse.

Questionari e focus group volti a raccogliere approfondimenti su competenze, lacune, carenze e migliori pratiche. Questi sono stati somministrati a un pubblico di utenti selezionato in base a parametri determinati dall'assemblaggio del progetto.

Lo sforzo collaborativo dei partner del progetto garantisce un'esplorazione completa del panorama, facendo luce sui vari aspetti dell'apprendimento a distanza in tutta Europa.

2. Metodologia

Il Rapporto sullo stato dell'arte e della ricerca in Europa sarà un documento di sintesi, comprendente contributi provenienti da diverse fonti. La sequenza dei lavori comprenderà:

Analisi della scrivania:

La prima parte riguarda la “Desk Analysis”, sviluppata seguendo l'indice proposto da t2i in collaborazione con AssforSeo. Questo lavoro si avvale di report disponibili online, statistiche, tesi di laurea, ricerche e ogni altro documento ritenuto significativo dai partner. Le statistiche e i rapporti copriranno aspetti quali i tipi di piattaforme di e-learning utilizzate, soluzioni open source e proprietarie, caratteristiche degli utenti, competenze necessarie per l'uso e le lacune risultanti. Nonostante la complessità di offrire una panoramica precisa e completa dei dati disponibili in diverse parti d'Europa, l'obiettivo è quello di presentare un quadro completo che abbraccia il periodo pre-post-pandemia COVID-19, che ha avuto un impatto significativo sullo sviluppo dell'e-learning e dei suoi strumenti sottostanti. .

Risultati del questionario:

Il secondo passaggio prevede la somministrazione di un questionario esclusivamente agli operatori della formazione professionale, tra cui formatori, mentori e coach. Ciascuno dei 25 partner selezionerà i partecipanti in base a criteri specifici, garantendone la validità. I criteri includono una precedente esperienza nella formazione professionale (VET e/o WBL) per oltre un anno, una precedente esperienza nell'apprendimento a distanza per oltre un anno e preferibilmente l'esperienza in forme pratiche di apprendimento a distanza, soprattutto durante la pandemia. Prima della somministrazione diffusa, è consigliabile testare il questionario su 4-5 formatori selezionati dai partner per raccogliere feedback.

Rapporti sui focus group:

Il terzo passo sarà rappresentato dai Focus Group, con gli argomenti di discussione derivati dalla ricezione e dall'analisi delle risposte al questionario.

Raccolta di buone pratiche:

Infine, il quarto passo prevede la raccolta di buone pratiche. Verrà creato un modulo standardizzato e ai partner verrà richiesto di compilarlo rispetto alle esperienze VET e WBL più significative nell'apprendimento a distanza nei diversi paesi. Tali esperienze dovrebbero includere progetti/esperienze di successo e potenzialmente ripetibili in altri contesti.

Per facilitare una comprensione coordinata, viene fornito un breve glossario per identificare i termini chiave.

Alcuni termini chiave includono:

E-learning: Complesso di mezzi tecnologici per la distribuzione di contenuti didattici multimediali.

Formazione a distanza: trasmette contenuti formativi attraverso le tecnologie audiovisive e informatiche.

WBL (Work-Based Learning): Esperienze formative basate sull'apprendimento sul lavoro, finalizzate ad avvicinare il sistema educativo al mondo del lavoro.

VET (Istruzione e Formazione Professionale): Percorsi formativi specifici per avvicinarsi ad una professione ed inserirsi nel mercato del lavoro.

La Commissione Europea promuove attivamente l'istruzione e la formazione professionale, stanziando ingenti fondi per gli anni dal 2021 al 2027. Ciò sottolinea l'impegno per la sostenibilità, l'espansione delle piattaforme di apprendimento digitale e il rinnovamento della formazione professionale e della formazione continua a tutti i livelli.

Il termine "Istruzione e formazione professionale (IFP)" comprende indicazioni volte a migliorare la qualità dell'istruzione e della formazione professionale, cruciali per il futuro sviluppo dell'Unione europea e per il successo delle politiche sociali e occupazionali. L'IFP si concentra sulle affinità elettive, sul talento e sui desideri degli studenti, fornendo ampie capacità di apprendimento per molteplici aree e offrendo riconoscimento a livello nazionale e all'interno dell'azienda.

L'importanza delle sfide e delle opportunità di carriera per l'IFP sarà cruciale nel prossimo decennio. Il mentoring è una metodologia formativa che prevede una relazione tra un soggetto con più esperienza (mentor) e uno con meno esperienza (mentee), facilitando la crescita personale e professionale. Un tutor è una guida o un supporto, spesso utilizzato in vari contesti educativi.

Una piattaforma e-learning è un sistema integrato di servizi interattivi a supporto dell'apprendimento e della formazione online, spesso sinonimo di Learning Management System (LMS). Queste piattaforme offrono un'esperienza di apprendimento completa, consentendo l'iscrizione, la frequenza ai corsi, la verifica delle conoscenze e il rilascio di certificati.

3. Stato dell'arte e sviluppo dell'apprendimento online/a distanza in Europa

L'adozione diffusa e "senza precedenti" dell'eLearning durante la pandemia ha spinto la Commissione Europea ad avviare una consultazione aperta al pubblico. L'obiettivo era raccogliere esperienze e migliori pratiche per migliorare l'efficacia, l'inclusività e il coinvolgimento dell'istruzione a distanza, online e mista. I suggerimenti raccolti tra giugno e settembre 2020 sono serviti da base per il nuovo Piano d'azione per l'educazione digitale (2021-2027). Per rispondere alle esigenze individuate, nel piano sono state stabilite due priorità chiave. Queste informazioni aiuteranno a fornire una risposta più accurata e specifica per il contesto.

3.1 Dati sulla digitalizzazione in Europa

I dati Eurostat 2019 evidenziano lacune infrastrutturali e di connettività in diverse aree d'Europa. In particolare, dove il potere d'acquisto delle famiglie è più basso, il principale ostacolo alla formazione a distanza è la mancanza di connettività a banda larga e di computer. L'Italia, ad esempio, è al terzultimo posto, davanti a Romania e Bulgaria, con il 19% delle persone tra i 16 e i 24 anni che vive in famiglie senza competenze digitali, contro l'8% della media dell'Unione Europea (Ue) a 27. , dalla consultazione pubblica è emerso che il 60% di loro ha imparato a utilizzare gli strumenti di educazione digitale durante la pandemia, senza un'adeguata preparazione e, cosa ancora più significativa, il 50% ritiene che debba continuare ad apprendere.

Fonte: <https://www.dyndevic.com/it/news/istruzione-digitale-2021-2027-cambia-l-elearning-in-eu-ELN-1176/>

3.2 Priorità 1: promuovere lo sviluppo di un ecosistema educativo digitale altamente efficace

Il punto di partenza per garantire il successo dell'istruzione a distanza in Europa è intensificare gli sforzi congiunti per rispondere alle richieste di:

Infrastrutture, connettività e attrezzature digitali: verrà portata avanti un'azione di sensibilizzazione per intensificare l'utilizzo dei finanziamenti europei come Connectivity4Schools o altri fondi utili per l'acquisto di attrezzature, applicazioni e piattaforme di eLearning.

Coordinamento per le politiche di sviluppo delle competenze digitali: entro la fine del 2021, il Consiglio formulerà raccomandazioni per l'istruzione a distanza nell'istruzione primaria e secondaria ed entro il 2022 sarà avviato un dialogo politico tra gli Stati membri.

Formazione degli insegnanti: i piani di trasformazione digitale saranno sostenuti attraverso le accademie degli insegnanti Erasmus e lo strumento online per l'autovalutazione degli insegnanti, SELFIE.

Contenuti di apprendimento di qualità e piattaforme di eLearning sicure: sarà incoraggiata la creazione di una piattaforma di scambio europea per la condivisione di risorse online in connessione con le piattaforme di eLearning esistenti.

3.3 Priorità 2: sviluppare le abilità e le competenze digitali necessarie per la trasformazione digitale

La seconda priorità riguarda il rafforzamento delle competenze digitali degli studenti, a partire dalla scuola dell'infanzia, attraverso:

Alfabetizzazione digitale e lotta alla disinformazione: l'alfabetizzazione digitale sarà monitorata con un focus sugli studenti di 13-14 anni e sarà promossa la collaborazione tra insegnanti, società civile e media per combattere la disinformazione.

Corsi di informatica: sarà creato un Certificato Europeo di Competenza Digitale (EDSC); sarà suggerito un miglioramento dell'offerta formativa digitale per migliorare la formazione didattica e rispondere alle richieste di competenze da parte delle imprese.

Informazioni sulle tecnologie ad alta intensità di dati come l'intelligenza artificiale: l'intelligenza artificiale sarà inclusa nel quadro europeo delle competenze digitali e sarà promossa la creazione di risorse educative sull'argomento da parte di istituti di istruzione, formazione e altri fornitori di formazione.

Promozione delle competenze digitali avanzate, soprattutto tra i giovani e le donne: offerta di stage mirati per l'acquisizione di competenze digitali per studenti, docenti, formatori; politiche per una maggiore partecipazione delle donne agli studi STEAM (scienza, tecnologia, ingegneria, arte e matematica).

Le consultazioni avviate dalla Commissione Europea hanno evidenziato che l'affermazione della didattica a distanza, dettata dai tempi frenetici della pandemia, ha evidenziato ancora di più le debolezze a livello europeo in termini di competenze digitali di base e avanzate, di infrastrutture e di connettività (dalla banda larga alla LMS). Le due priorità del Piano Strategico (2021-2027) rispondono proprio alla necessità di creare un ambiente favorevole alla formazione a distanza di qualità, superando gli ostacoli infrastrutturali, la mancanza di competenze digitali da parte di docenti e studenti e passando attraverso la promozione dei giovani persone e le donne, nonché il rafforzamento del coordinamento tra gli Stati membri.

3.4 Formazione online/a distanza nei progetti di formazione professionale (IFP) e di apprendimento basato sul lavoro (WBL) – Diffusione a livello europeo; Cos'è il piano d'azione per l'istruzione digitale?

Il Piano d'azione per l'istruzione digitale (2021-2027) è una rinnovata iniziativa politica dell'Unione europea (UE) volta a sostenere l'adattamento sostenibile ed efficace dei sistemi di istruzione e formazione degli Stati membri dell'UE all'era digitale.

Il piano d'azione per l'istruzione digitale:

- Offre una visione strategica a lungo termine per un'istruzione digitale europea di alta qualità, inclusiva e accessibile.
- Affronta le sfide e le opportunità messe in luce dalla pandemia di COVID-19, che ha portato a un uso senza precedenti della tecnologia per l'istruzione e la formazione.
- Mira a rafforzare la cooperazione a livello dell'UE sull'istruzione digitale, sottolineando l'importanza degli sforzi di collaborazione tra i settori per integrare l'istruzione nell'era digitale.

- Presenta opportunità, tra cui il miglioramento della qualità e della quantità dell'insegnamento relativo alle tecnologie digitali, il sostegno alla digitalizzazione dei metodi e delle pedagogie di insegnamento e la fornitura delle infrastrutture necessarie per un apprendimento a distanza inclusivo e resiliente.

Per raggiungere questi obiettivi, il piano d'azione sostiene la promozione dello sviluppo di un ecosistema di istruzione digitale altamente efficace. Questo settore comprende i seguenti aspetti:

Infrastrutture, connettività e apparecchiature digitali.

Pianificazione e sviluppo efficaci delle capacità digitali, comprese capacità organizzative aggiornate.

- Docenti e personale coinvolto nell'istruzione e nella formazione che hanno familiarità con le tecnologie digitali e sono competenti in materia.
- Contenuti didattici di alta qualità, strumenti facili da usare e piattaforme sicure che rispettano le regole sulla privacy elettronica e gli standard etici.
- Migliorare le competenze e le abilità digitali per la trasformazione digitale.

Ciò richiede:

- Abilità e competenze digitali di base fin dall'infanzia.
- Alfabetizzazione digitale, compresi gli sforzi per combattere la disinformazione.
- Educazione informatica.
- Buona conoscenza e comprensione delle tecnologie ad alta intensità di dati, come l'intelligenza artificiale (AI).
- Competenze digitali avanzate per aumentare il numero degli specialisti digitali.
- Garantire la parità di rappresentanza delle ragazze e delle giovani donne negli studi e nelle carriere digitali.

Perché è necessario agire? La trasformazione digitale ha avuto un impatto profondo sulla società e sull'economia, con effetti sempre più di vasta portata sulla vita quotidiana. Tuttavia, fino alla pandemia di Covid-19, la sua influenza sull'istruzione e sulla formazione è rimasta relativamente limitata.

La pandemia ha sottolineato l'imperativo di disporre di un sistema di istruzione e formazione adatto all'era digitale. Ha messo in luce la necessità di livelli elevati di alfabetizzazione digitale nell'istruzione e nella formazione, accentuando al tempo stesso varie sfide e disuguaglianze esistenti. Queste disparità sono evidenti tra coloro che hanno accesso alle tecnologie digitali e coloro che ne sono privi, in particolare tra gli individui provenienti da contesti svantaggiati.

La pandemia ha inoltre evidenziato diverse sfide per i sistemi di istruzione e formazione, comprese le questioni relative alle capacità digitali degli istituti di istruzione, alla formazione degli insegnanti e ai livelli generali di abilità e competenze digitali.

Le statistiche parlano chiaro: uno studio del 2018 condotto dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico (OCSE) ha rivelato che meno del 40% degli insegnanti si sente adeguatamente preparato a utilizzare le tecnologie digitali nell'insegnamento, evidenziando variazioni significative all'interno dell'UE. Inoltre, più di un terzo dei ragazzi di 13 e 14 anni che hanno partecipato all'International Computer and Information Literacy Study (ICILS) nel 2018 non aveva nemmeno il livello più elementare di competenza digitale. Inoltre, un quarto delle famiglie a basso reddito non dispone di computer e di accesso alla banda larga, con differenze sostanziali all'interno dell'UE in base al reddito familiare (Eurostat, 2019).

La pandemia ha accelerato la tendenza in corso verso l'apprendimento online e ibrido. Questa trasformazione ha consentito a insegnanti e studenti di esplorare metodi nuovi e innovativi per l'insegnamento e lo studio online, offrendo maggiori possibilità di interazione personale e flessibile.

Questi cambiamenti richiedono uno sforzo forte e coordinato a livello dell'UE per assistere i sistemi di istruzione e formazione nell'affrontare le sfide identificate e aggravate dalla pandemia di COVID-19. Allo stesso tempo, si chiede di proporre una visione a lungo termine per il futuro dell'istruzione digitale in Europa.

3.5 Contesto politico

La necessità di un nuovo piano d'azione, da sviluppare sulla base del primo Piano d'azione per l'educazione digitale (2018-2020), è stata espressa negli orientamenti politici della presidente della Commissione europea Ursula von der Leyen nel luglio 2019.

Il piano d'azione rinnovato per l'istruzione digitale contribuisce alla priorità della Commissione "Un'Europa pronta per l'era digitale" e all'iniziativa NextGenerationEU. Sostiene inoltre il dispositivo per la ripresa e la resilienza, che mira a creare un'Unione europea più verde, più digitale e più resiliente.

Il piano d'azione per l'istruzione digitale è un fattore chiave per realizzare uno spazio europeo dell'istruzione entro il 2025. Contribuisce al raggiungimento degli obiettivi dell'agenda per le competenze per l'Europa, del piano d'azione per il Comitato sociale e dell'iniziativa "Bussola digitale per il 2030: l'Europa modello per il decennio digitale".

Consultazione pubblica aperta

Da luglio a settembre 2020 la Commissione ha effettuato una consultazione pubblica aperta per raccogliere i pareri e le esperienze di cittadini, istituzioni e organizzazioni del settore pubblico e privato sull'impatto della pandemia di Covid-19 sull'istruzione e sulla formazione, sulla sua transizione verso l'istruzione a distanza e l'apprendimento online e la loro visione per il futuro dell'istruzione digitale in Europa.

Dalla consultazione pubblica è emerso che:

quasi il 60% degli intervistati non aveva utilizzato la didattica a distanza e online prima della crisi

Il 95% ritiene che la crisi pandemica rappresenti un punto di svolta per il modo in cui la tecnologia viene utilizzata nell'istruzione e nella formazione

gli intervistati hanno affermato che le risorse e i contenuti di apprendimento online devono essere più pertinenti, interattivi e di facile utilizzo e non dipendere dalle risorse finanziarie di una città o di un comune

oltre il 60% ritiene di aver migliorato le proprie competenze digitali durante la crisi e oltre il 50% desidera migliorarle ulteriormente.

Con oltre 2.700 risposte provenienti da 60 paesi e 127 documenti di sintesi presentati, la consultazione ha contribuito a definire la proposta della Commissione per un nuovo piano d'azione per l'educazione digitale, adottato dal Collegio dei Commissari il 30 settembre 2020.

Azioni del piano d'azione per l'educazione digitale

Il piano d'azione per l'istruzione digitale propone le seguenti azioni per il periodo 2021-2027:

Priorità 1: promuovere lo sviluppo di un ecosistema educativo digitale altamente efficace

Azione 1: dialogo politico con gli Stati membri sui fattori che favoriscono il successo dell'educazione digitale

Azione 2: raccomandazione del Consiglio sull'apprendimento misto per l'istruzione primaria e secondaria

Azione 3: Quadro europeo per i contenuti dell'istruzione digitale

Azione 4: Connettività e attrezzature digitali per l'istruzione

Azione 5: Piani di trasformazione digitale per gli istituti di istruzione e formazione

Azione 6: Intelligenza artificiale e utilizzo dei dati nell'istruzione e nella formazione

Priorità 2: migliorare le competenze e le abilità digitali per la trasformazione digitale

Azione 7: linee guida comuni per insegnanti ed educatori per promuovere l'alfabetizzazione digitale e contrastare la disinformazione attraverso l'istruzione e la formazione

Azione 8: aggiornare il quadro europeo delle competenze digitali per includere competenze in materia di intelligenza artificiale e dati

Azione 9: Certificato europeo di competenze digitali (EDSC)

Azione 10: raccomandazione del Consiglio sul miglioramento dell'offerta di competenze digitali nell'istruzione e nella formazione

Azione 11: raccolta transnazionale di dati sulle competenze digitali degli studenti e introduzione di un obiettivo UE per le competenze digitali degli studenti

Azione 12: Tirocini "Opportunità digitali"

Azione 13: Partecipazione delle donne alle discipline STEM

Polo educativo digitale

Per sostenere entrambi i settori prioritari, la Commissione istituirà un polo dell'istruzione digitale che migliorerà la cooperazione e gli scambi sull'istruzione digitale a livello dell'UE.

Primo piano d'azione per l'educazione digitale

R1 RAPPORTO SULLO STATO DELL'ARTE E LA RICERCA EUROPEA SULL'APPRENDIMENTO A DISTANZA E VIRTUALE PER PROGETTI DI IFP E WBL

Il piano d'azione per l'istruzione digitale 2021-2027 si basa sul primo piano per il 2018-2020, che perseguiva i seguenti obiettivi prioritari:

- migliorare l'uso della tecnologia digitale per l'insegnamento e l'apprendimento
- sviluppare competenze e abilità digitali
- migliorare l'istruzione attraverso una migliore analisi e previsione dei dati.

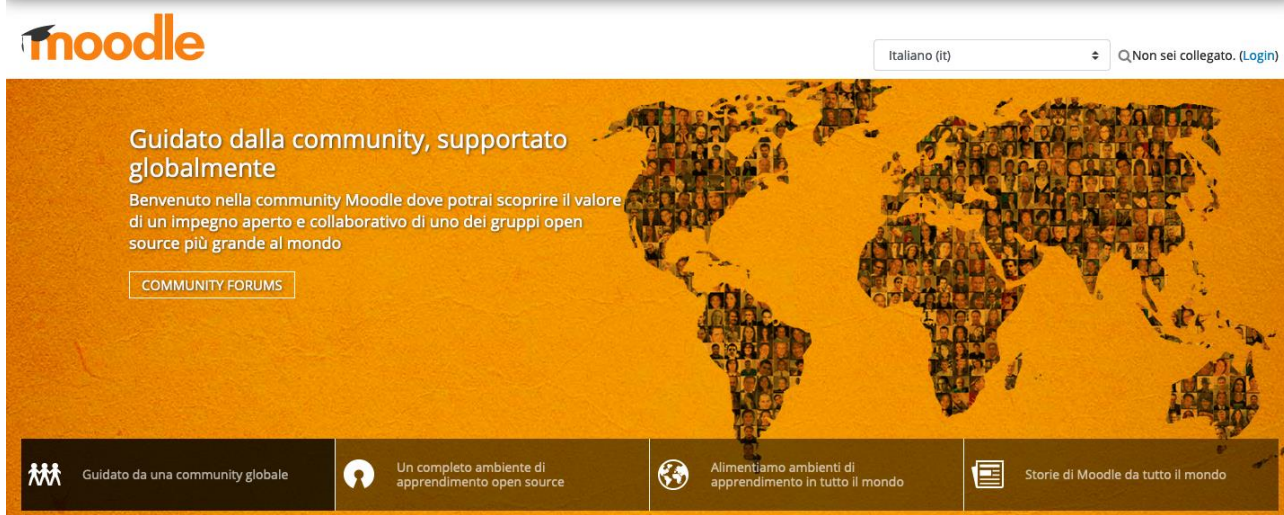
Fonte; <https://education.ec.europa.eu/it/focus-topics/digital-education/action-plan>

3.6 Le piattaforme più utilizzate

Attraverso il confronto dei report nazionali e un'integrazione con un'ulteriore ricerca bibliografica, abbiamo ottenuto un elenco delle prime 8 piattaforme più utilizzate a livello europeo. Di seguito la descrizione delle principali funzionalità; per ogni approfondimento vi invitiamo ad approfondire le singole ricerche nazionali.

3.6.1 Moodle

Oggi come allora Moodle resta una realtà accreditata nell'e-learning. È una piattaforma open source guidata dalla comunità che è diventata la più grande al mondo. In totale sono 90 milioni gli utenti di Moodle e sono moltissime le istituzioni che ne riconoscono la validità. Serve alle aziende per la formazione dei dipendenti, ma anche agli insegnanti che desiderano creare ambienti di apprendimento virtuali. L'interfaccia è semplice e le risorse disponibili sono ben documentate. Per utilizzarlo basta scaricare un software gratuito che può essere personalizzato in base alle specifiche esigenze, sia per progetti commerciali che non commerciali. Moodle è tradotto in oltre 120 lingue e anche i forum di discussione offrono supporto agli utenti di ogni paese.



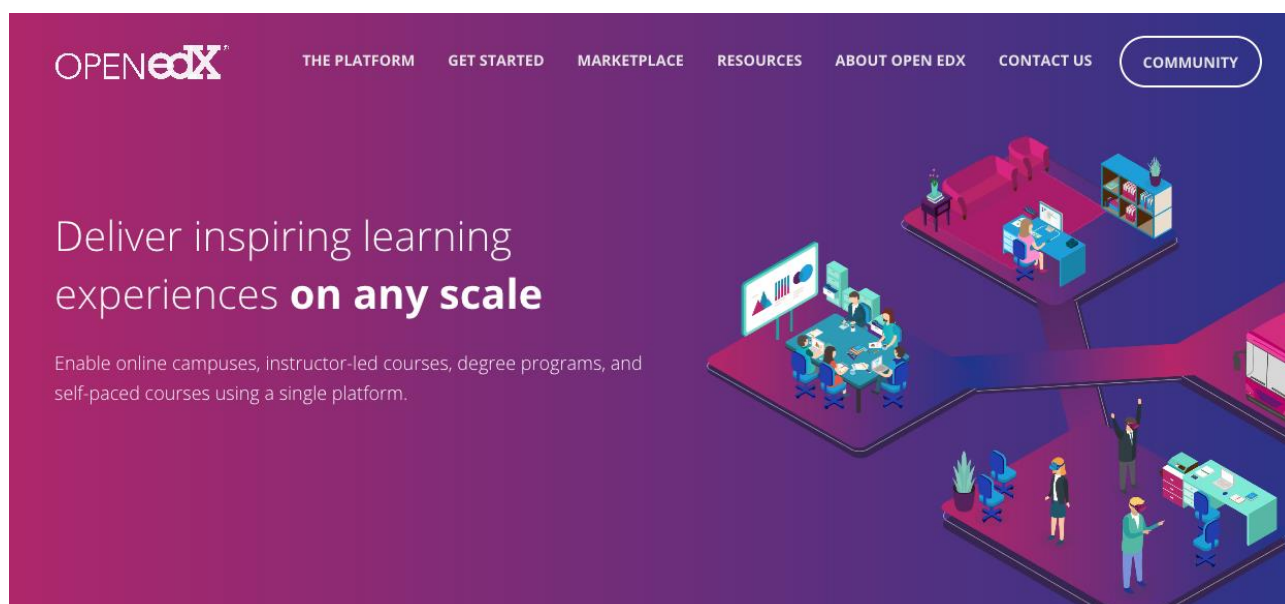
3.6.2 . Docebo

Quasi completamente focalizzato sulla formazione aziendale, Docebo dispone di una tecnologia basata sull'intelligenza artificiale. La piattaforma, infatti, mette a disposizione un coach virtuale che interagisce con gli utenti, risponde alle loro domande e fornisce suggerimenti. È disponibile in 40 lingue e ha prezzi differenziati in base alle esigenze dell'utente. Il catalogo completo comprende oltre 700 corsi online in grado di soddisfare le più svariate esigenze aziendali, dalle piccole aziende alle grandi multinazionali.



3.6.3 Apri EdX

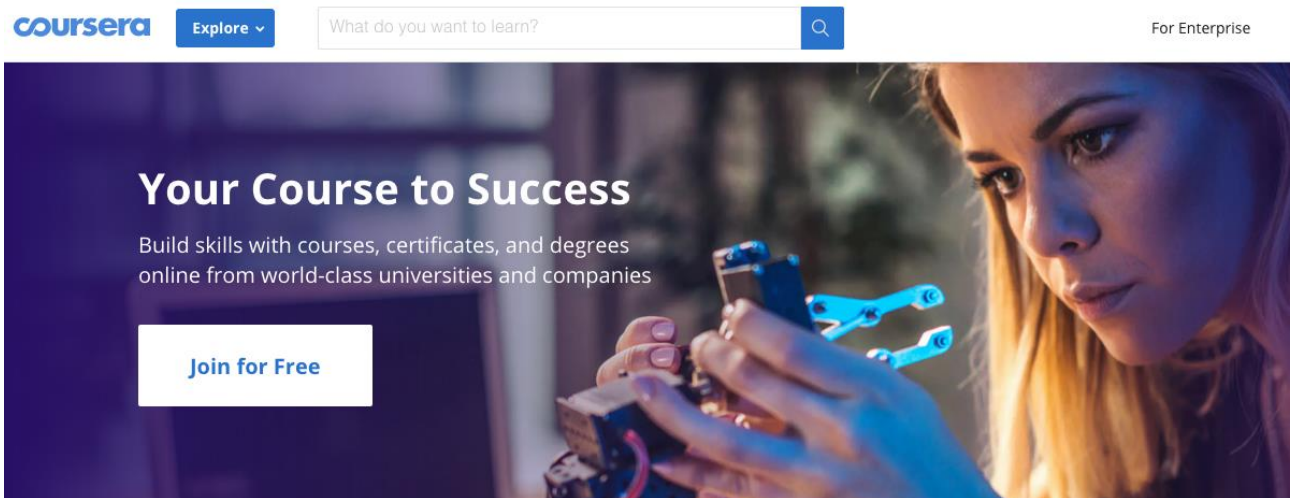
Direttamente dal Massachusetts Institute of Technology e dall'Università di Harvard arriva un progetto no-profit chiamato Open EdX e che è al servizio delle principali università e istituzioni che vogliono sperimentare le potenzialità dell'e-learning. La piattaforma offre corsi di biologia, economia, chimica, informatica, economia, finanza, elettronica, ingegneria, storia, letteratura, matematica e molte altre materie. Sono presenti videolezioni, quiz, test di valutazione, laboratori online. Tutto questo per offrire anche a chi non può permettersi di frequentare una prestigiosa università l'opportunità di assaporare l'alta formazione americana, senza cancellare l'esperienza e l'unicità di studiare in un campus della Ivy League. Complessivamente Open EdX ha già raggiunto oltre 40 milioni di studenti con oltre 20.000 corsi attivati in 32 lingue.



3.6.4 Coursera

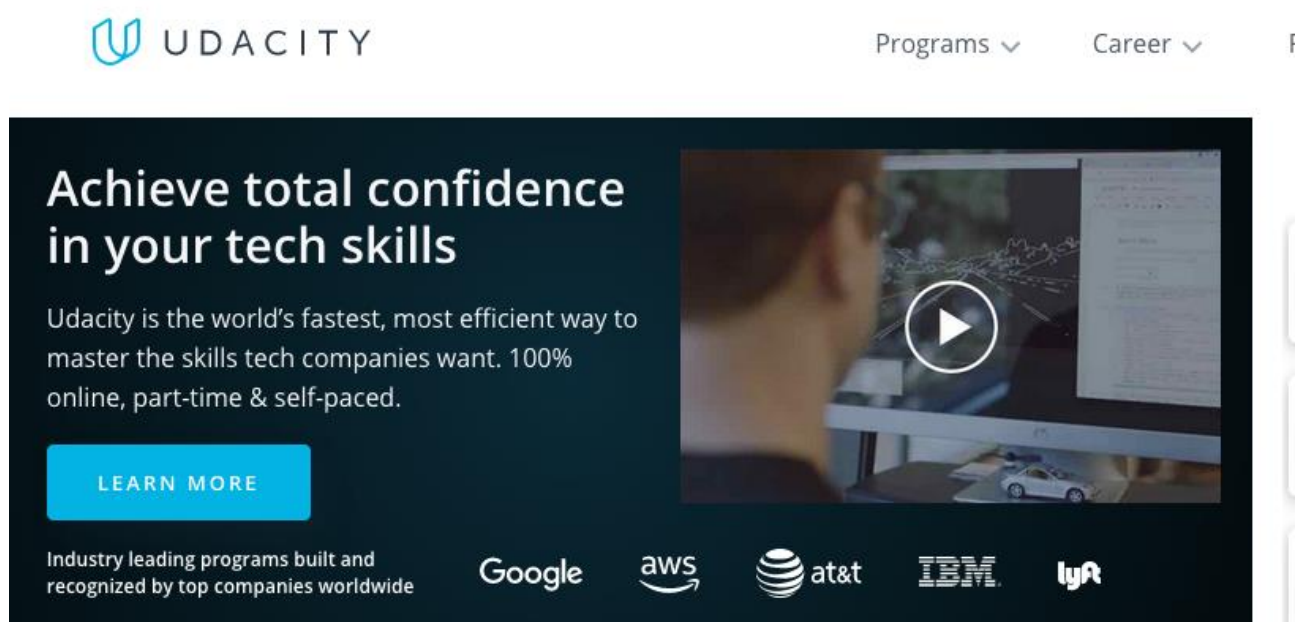
Di origine universitaria è anche Coursera, la piattaforma fondata dai professori di Stanford. Il formato dei corsi disponibili è il Massive Open Online Courses (MOOC). Ciò significa che la frequenza del corso è gratuita, ma è richiesto un pagamento per avere una valutazione dei progressi ottenuti e quindi una certificazione delle competenze raggiunte. Le materie insegnate spaziano da quelle umanistiche a quelle scientifiche con

lezioni tenute da professori delle migliori università del mondo. La platea di utenti raggiunta ammonta ad oltre 45 milioni di persone.



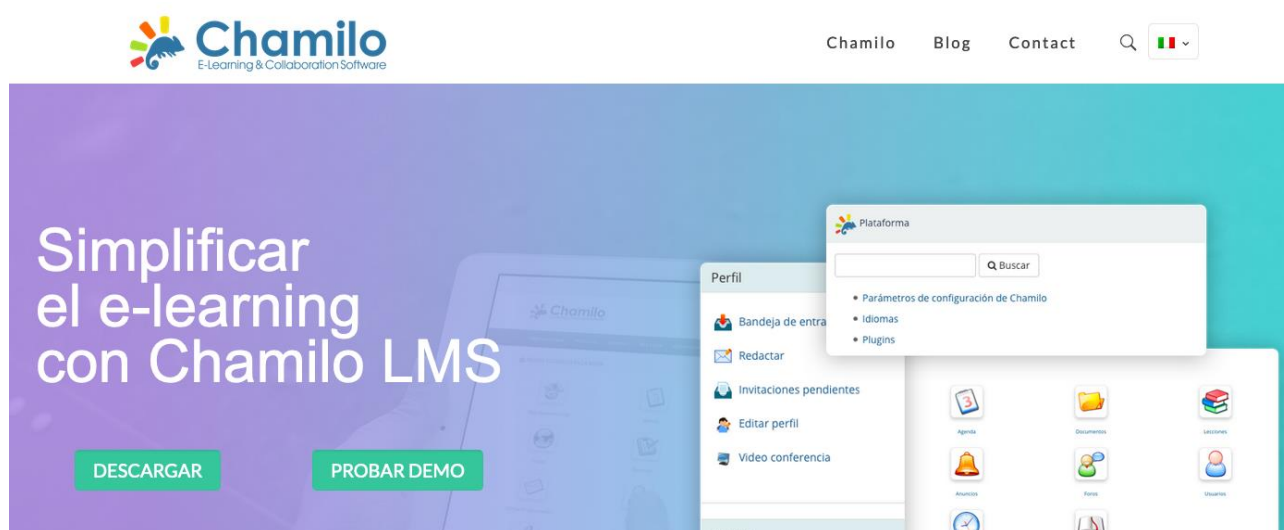
3.6.5 Audacia

Corsi online aperti a tutti anche da Udacity, realtà educativa fondata nel 2011. Videolezioni, test di valutazione e certificati finali sono i servizi che offre agli iscritti. Udacity è considerata una delle piattaforme più veloci ed efficienti soprattutto per la formazione richiesta dalle aziende tecnologiche. Anche i programmi sono studiati in base alle esigenze aziendali così da permetterti di acquisire le competenze necessarie per lavorare in aziende come Google, Ibm, At&T.



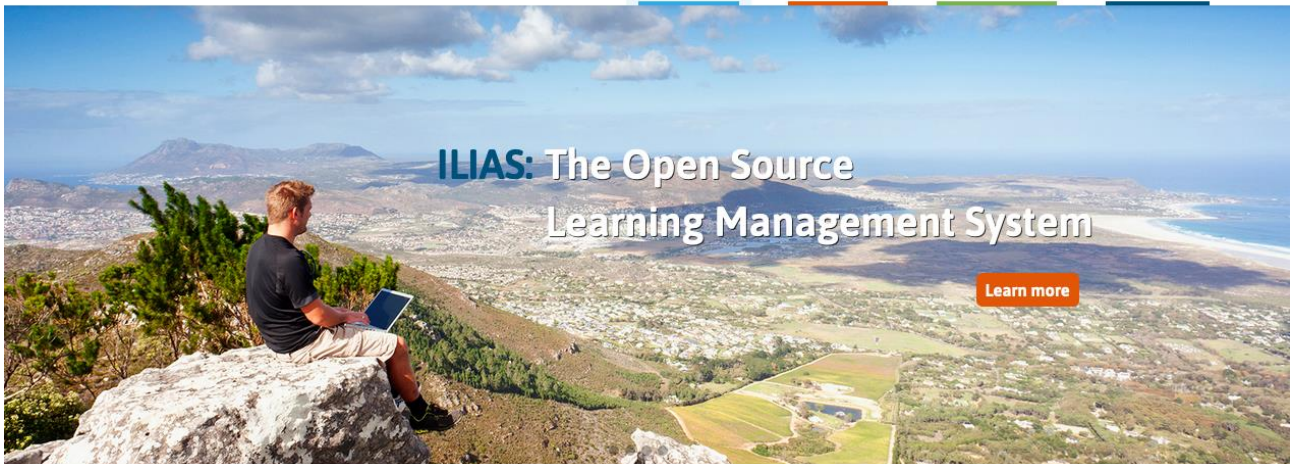
3.6.6 Camillo

Un altro software gratuito è Camilo che mira a migliorare l'accesso all'istruzione soprattutto in quelle zone del mondo dove non è facile frequentare la scuola. I costi contenuti, a fronte di un livello di istruzione elevato, riescono a rendere questo progetto un progetto aperto a tutti. È ottimizzato per i dispositivi mobili così da estendere le frontiere dell'apprendimento in ogni luogo disponibile.



3.6.7 ILIAS

Il primo prototipo di ILIAS risale al 1997 quando l'Università di Colonia pensò per la prima volta alla possibilità di offrire ai propri studenti un sistema di gestione dell'apprendimento. Nel tempo l'interesse di altri atenei crebbe e nel 2000 ILIAS divenne un software open source a disposizione di diverse istituzioni, dagli istituti di istruzione superiore agli enti pubblici. Alla base del suo successo c'è la possibilità di scaricare gratuitamente il sistema e di contribuire, grazie ad una community sempre più ampia, al suo sviluppo in base alle esigenze di un mondo dell'apprendimento che cambia e chiede sempre di più.



3.6.8 Tela

La descrizione che si trova sul sito Canvas è quella di una piattaforma in rapida crescita nel campo della gestione dell'apprendimento. Le due direzioni su cui si muove sono l'innovazione delle metodologie didattiche e il sostegno agli studenti nel loro percorso di crescita. Ogni scuola può creare il proprio ambiente di apprendimento personalizzato. Oggi è diventato l'LMS più adottato nel Nord America con milioni di utenti in oltre 70 paesi.



Canvas is the World's Fastest-Growing Learning Management Platform. Here's Why.

Our mission is to help teachers innovate and students succeed

We designed Canvas to empower teachers and engage students and then get out of their way—an approach embraced by institutions across the globe.

Canvas makes education more efficient, effective, and all-around awesome for you.

3.7 Confronto tra piattaforme

Dal sito capterra.it possiamo trarre una valutazione dei lati positivi e negativi delle piattaforme su una scala di valore che va da 0 a 5; Le valutazioni sono date dagli utenti.

piattaforma	Lati positivi	Negativi
Moodle	Facilità d'uso - 4.1 Assistenza al cliente - 4.0 Caratteristiche - 4.2 Rapporto qualità prezzo - 4.4	Difficile da navigare
Docebo	Facilità d'uso - 4.2 Assistenza clienti - 3.9 Caratteristiche - 4.1 Rapporto qualità-prezzo - 3.9	Il modello di prezzo non è così flessibile e non si adatta alle piccole e medie imprese. Nessun livello di prezzo inferiore a 300 utenti/mese potrebbe essere costoso nelle fasi iniziali.
Apri edx	Facilità d'uso - 4.6 Servizio clienti - 4.7 Caratteristiche - 4.7 Rapporto qualità prezzo - 4.7	L'interfaccia utente non è facile da navigare per tutti
Cursera	Facilità d'uso - 4.5 Assistenza al cliente - 4.2 Caratteristiche - 4.5 Rapporto qualità prezzo - 4.4	Il prezzo

Audacia	Facilità d'uso - 4.5 Assistenza al cliente - 4.4 Caratteristiche - 4.4 Rapporto qualità prezzo - 4.4	Molto materiale
Camillo	Facilità d'uso - 4.5 Assistenza al cliente - 4.2 Caratteristiche 4.5 Rapporto qualità prezzo 4.8	Modello difficile da personalizzare
Tela	Facilità d'uso - 4.4 Assistenza al cliente 4.3 Caratteristiche 4.4 Rapporto qualità prezzo 4.5	L'interfaccia utente non è facile da navigare Molti problemi con l'app

4. Sondaggio somministrato ai professionisti

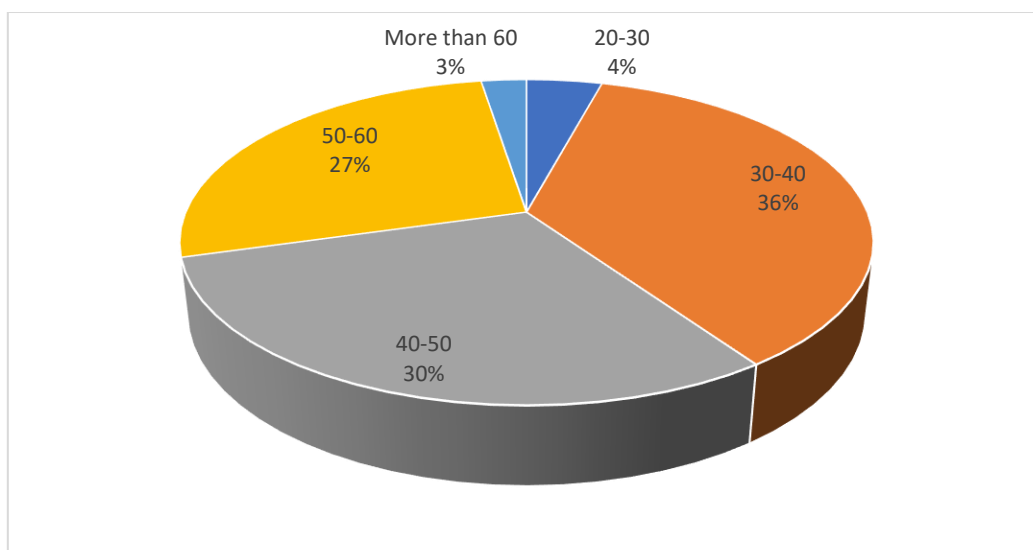
Il partenariato del progetto Echoes ha sottoposto il questionario online ad un campione di 120 operatori della formazione professionale (formatori, mentori, coach), localizzati nel centro-sud Italia, selezionati secondo criteri condivisi con il partenariato, di seguito elencati:

- Precedente esperienza di formazione professionale (VET e/o WBL), se possibile, per più di un anno
- Esperienza di formazione a distanza, preferibilmente per più di un anno
- Se possibile, esperienze di formazione a distanza di tipo pratico (esercitazioni, workshop, tutoraggio, esercitazioni condivise, ecc.), oppure hanno dovuto affrontare questi aspetti durante il periodo della pandemia

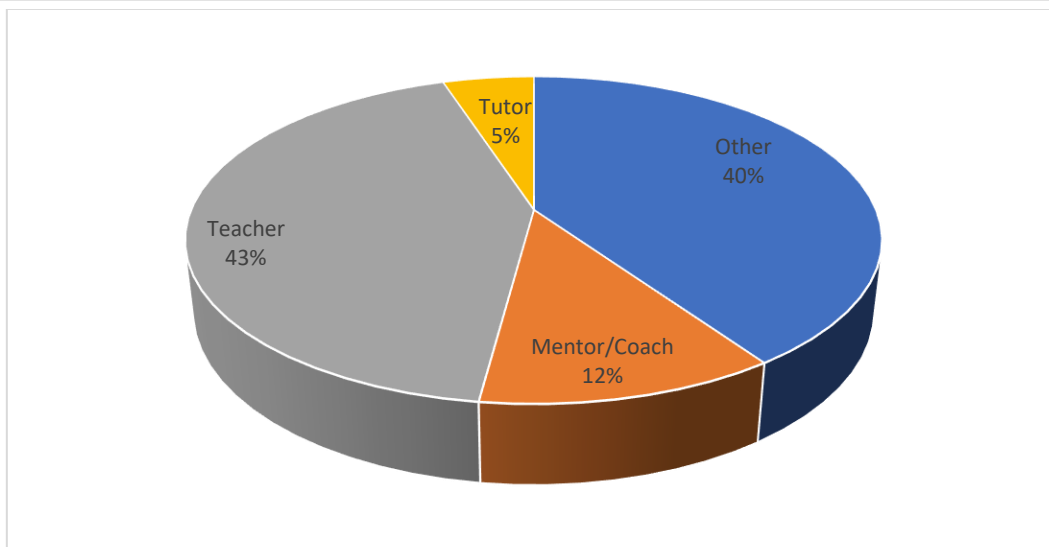
4.1 Caratteristiche del gruppo di rispondenti ai questionari

La Sezione I del Questionario era finalizzata a definire il profilo e le principali caratteristiche dei rispondenti. I risultati delle risposte pervenute vengono di seguito analizzati evidenziando le principali caratteristiche emerse e, quando rilevanti, le differenze tra il gruppo degli intervistati del Centro-Sud e quelli del Nord Italia.

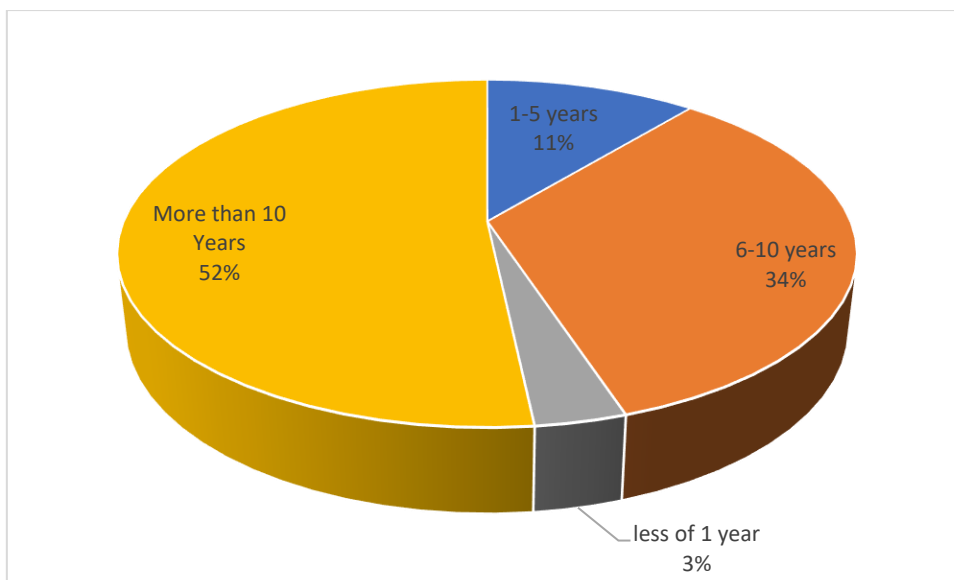
Fascia d'età:



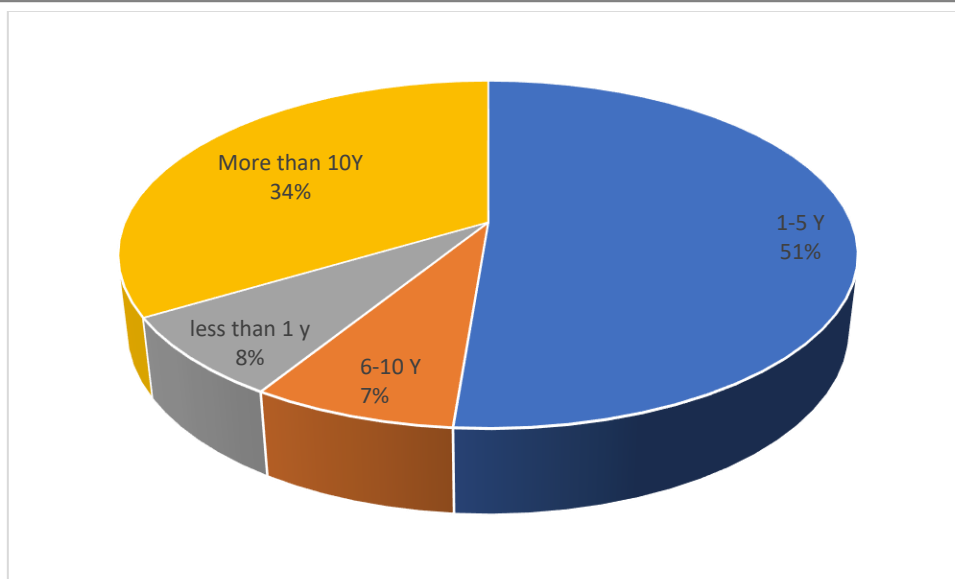
Ruolo all'interno dell'organizzazione:



Esperienza nell'insegnamento/formazione nell'IFP:

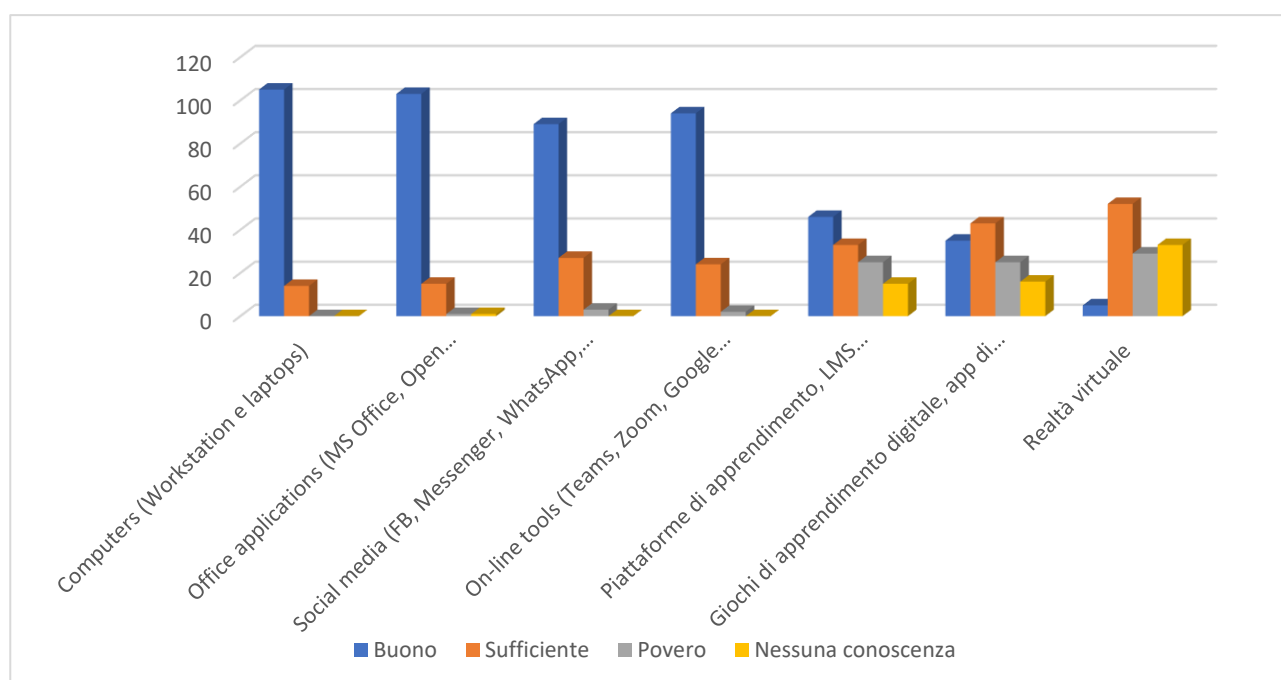


Esperienza nell'insegnamento e apprendimento a distanza:



Per quanto riguarda le conoscenze e le competenze in tecnologie e strumenti,

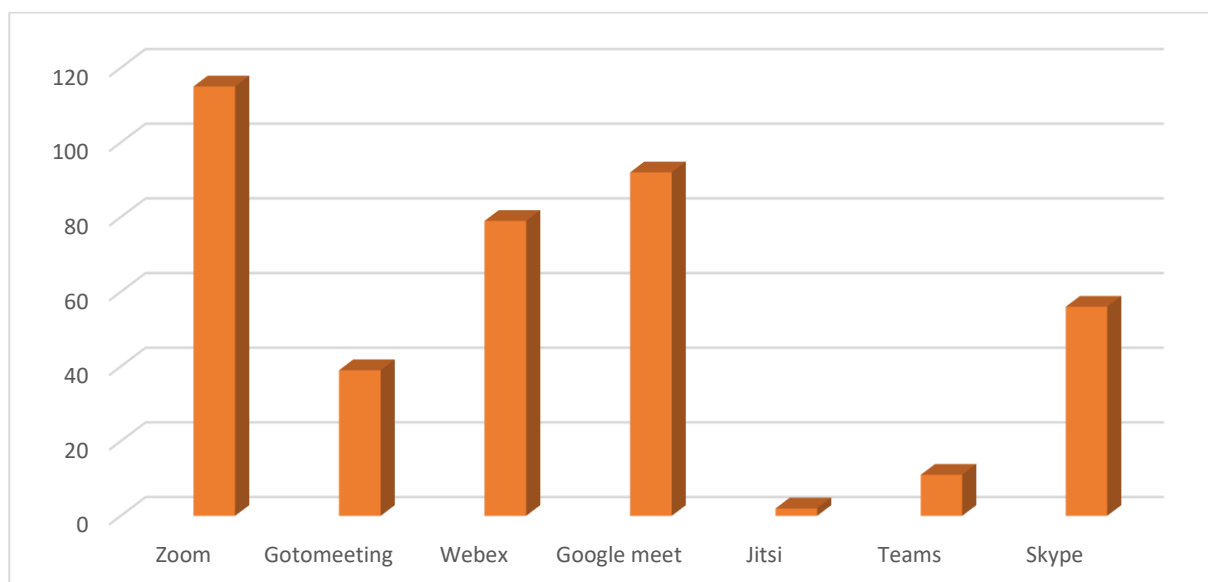
Mentre tutti gli intervistati hanno dichiarato di avere una conoscenza buona o ottima degli strumenti ICT generali, dei software, dei social media e dei sistemi di videoconferenza, maggiori difficoltà riguardano l'accesso alla conoscenza relativa al funzionamento complessivo di piattaforme di apprendimento, giochi o app di apprendimento digitale e realtà virtuale.



Alla domanda sui loro atteggiamenti come insegnanti o professionisti dell'IFP, hanno indicato come predominanti le seguenti caratteristiche:

- Incoraggio i miei studenti a lavorare insieme/aiutarsi a vicenda per realizzare un compito lavorativo
- Sono in grado di ispirare i miei studenti su argomenti specifici
- Supporto i miei studenti nell'esplorazione e nell'applicazione di approcci innovativi per risolvere problemi e portare a termine compiti lavorativi
- Sostengo i miei studenti nella realizzazione delle loro idee
- Sono in grado di motivare i miei studenti
- Utilizzo metodi che favoriscono la risoluzione dei problemi
- Sostengo e permetto ai miei studenti di definire le priorità.

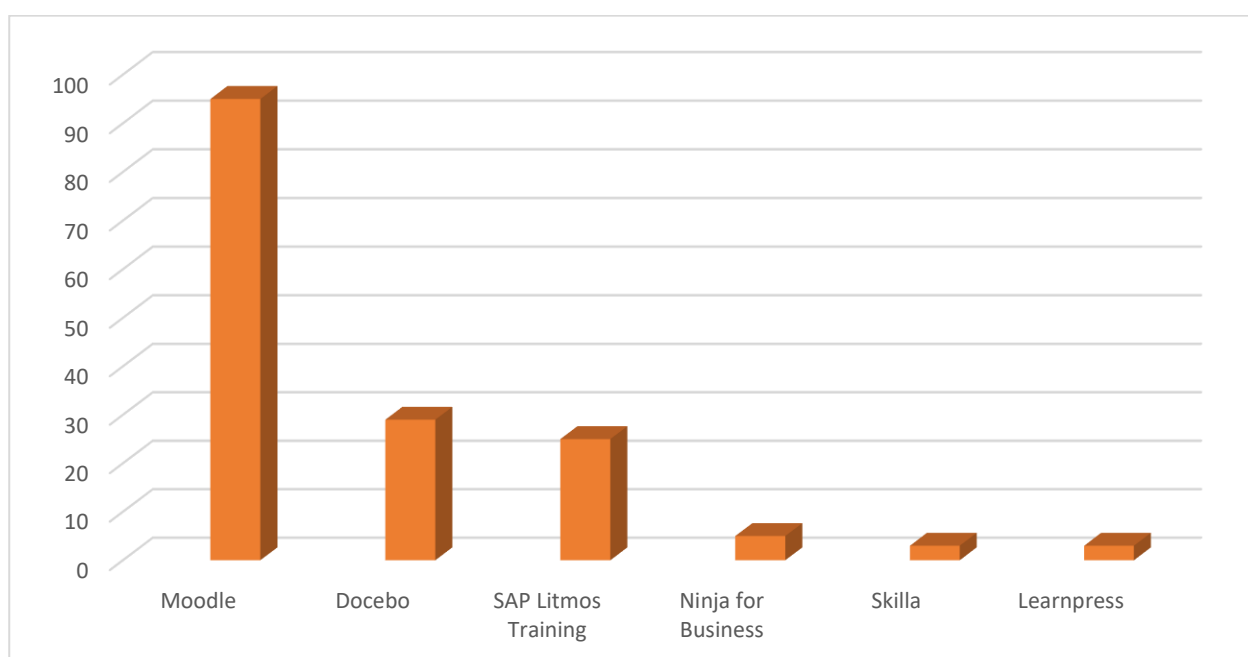
Il campione selezionato è stato poi interrogato sui principali strumenti (sistemi e software di videoconferenza) che conosce e utilizza nella formazione a distanza.



In tutte le regioni coinvolte vengono utilizzate le principali e più diffuse piattaforme di videoconferenza, anche e molto spesso in sostituzione di strumenti più puntuali che potrebbero essere utilizzati con maggiore efficacia per l'e-learning. Qui quindi abbiamo rilevato una conoscenza profonda e approfondita delle

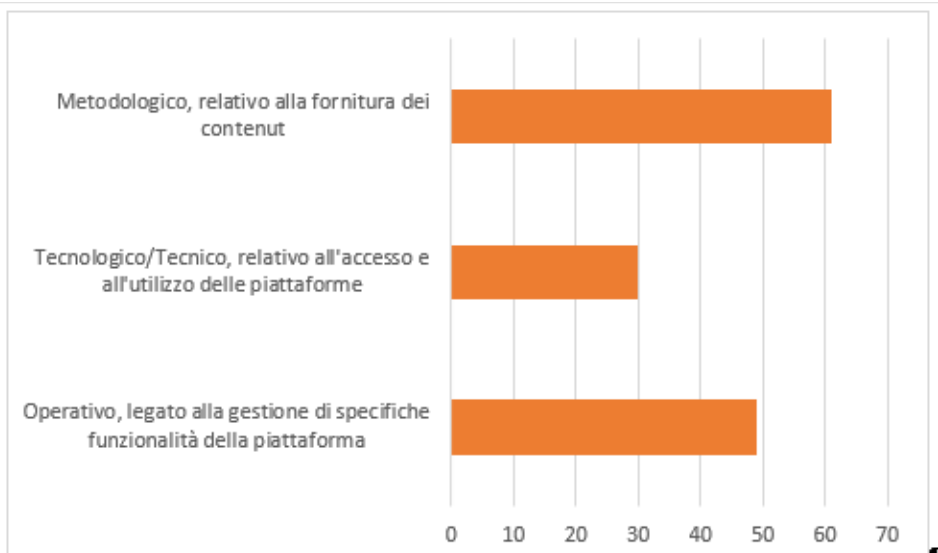
piattaforme più tipiche come Zoom, Gotomeeting, Teams, WeBex, Googlemeet e in misura minore jitsi. Le piattaforme open source, non proprietarie e non specificamente attrezzate per l'e-learning sono quelle preferite dalla maggior parte degli intervistati al questionario.

Moodle è indicata come la piattaforma e-learning più conosciuta.

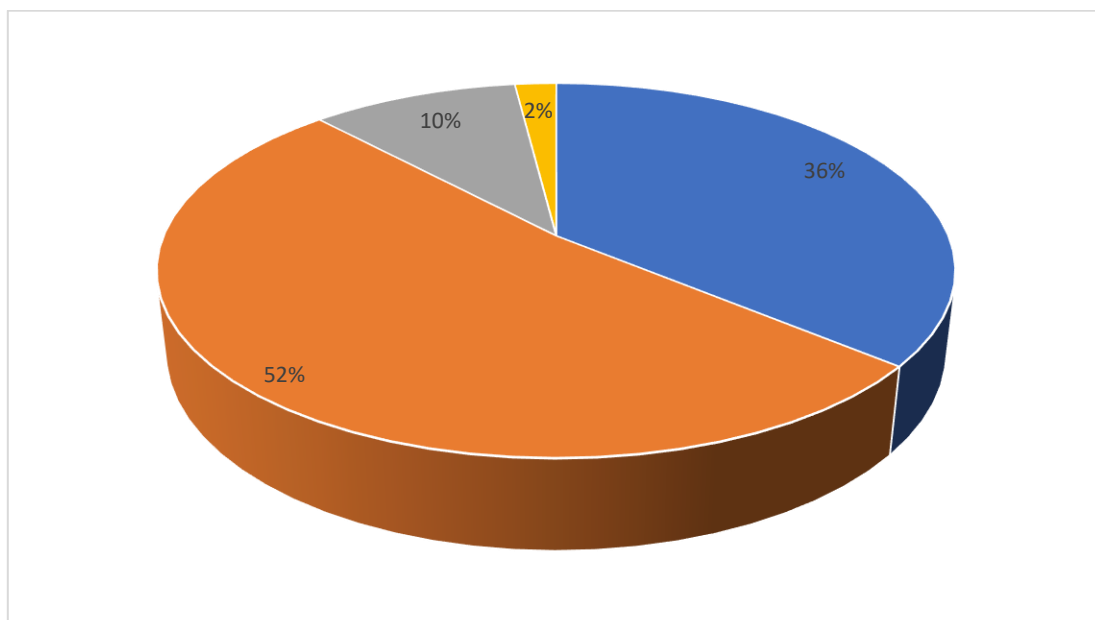


Una parte specifica del questionario aveva lo scopo di ottenere un'autovalutazione da parte dei professionisti sulle loro competenze/capacità necessarie per erogare corsi di formazione online/a distanza.

Circa il 95% degli intervistati ha dichiarato di possedere tali capacità/competenze, mentre la maggioranza di loro ha dichiarato di aver bisogno di competenze piuttosto "specifiche" (legate ad alcune funzionalità delle piattaforme) che di competenze "difficili", come ad esempio come accedere o utilizzare la piattaforma. .



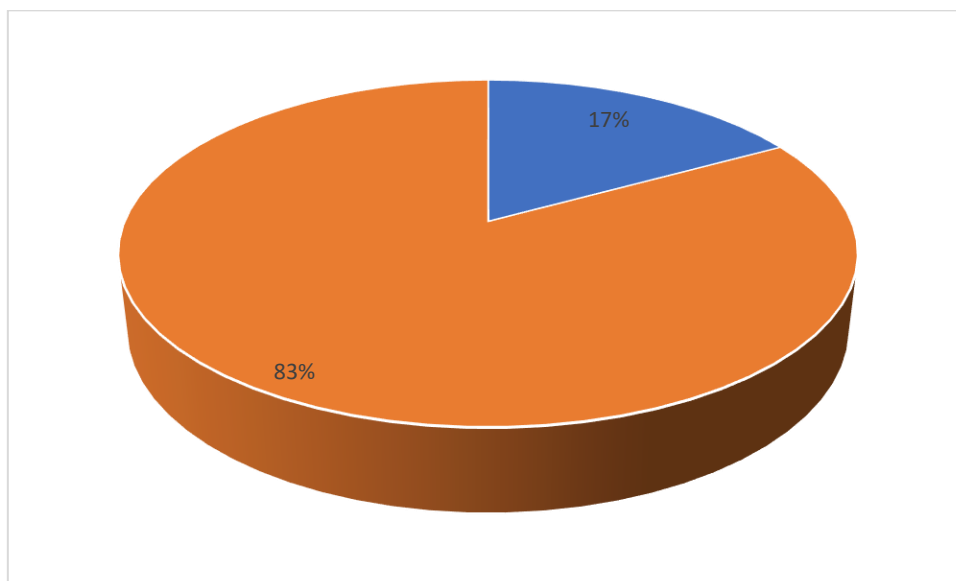
Vale la pena sottolineare che oltre il 50% degli intervistati ritiene che la modalità “blended” (in parte online e in parte in presenza) sia la modalità più performante ed efficace dal punto di vista didattico per erogare la formazione.



Le ragioni alla base della scelta sono per lo più le seguenti

Gli intervistati sono interessati a trovare soluzioni per integrare i seguenti aspetti della formazione dal vivo nella formazione a distanza:

- Possibilità di svolgere attività pratiche o laboratori (oltre l'83%),
- Interazione tra insegnante e studente (oltre il 17%).



4.2 Utilizzo delle Piattaforme per la Didattica a Distanza

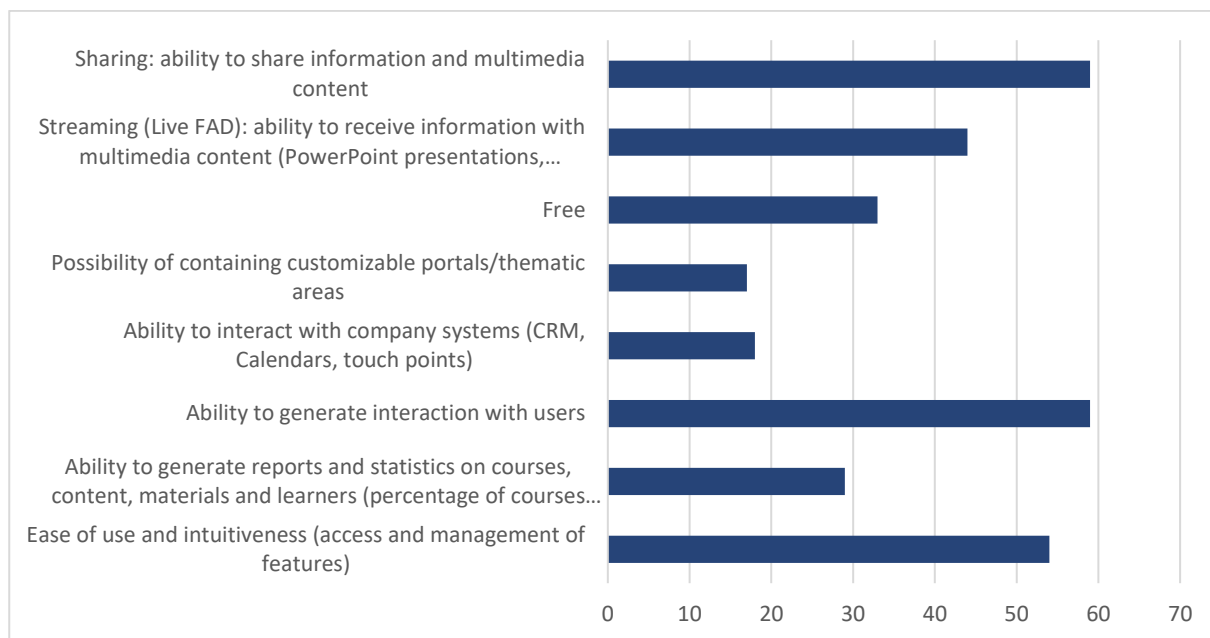
La Sezione II del Questionario è stata finalizzata ad approfondire le seguenti tematiche:

1. Caratteristiche principali e desiderate che può avere una buona piattaforma per la formazione a distanza,
2. Funzionalità principali e desiderate che una buona piattaforma per la formazione a distanza può offrire,
3. Principali risorse e strumenti offerti dalle piattaforme per l'apprendimento a distanza e considerati più rilevanti per quanto riguarda gli utenti dell'IFP e del WBL.

Per quanto riguarda la tematica 1., il questionario ha indagato i seguenti item:

- Facilità d'uso e intuitività (accesso e gestione delle funzionalità)
- Possibilità di generare report e statistiche su corsi, contenuti, materiali e partecipanti (percentuale di corsi completati, test superati, materiale scaricato, ecc.)
- Capacità di generare interazione con gli utenti

- Capacità di interagire con i sistemi aziendali (CRM, Calendari, touch point)
- Possibilità di contenere portali/aree tematiche personalizzabili
- Servizi gratuiti/open source
- Streaming (Live FAD): possibilità di ricevere informazioni con contenuti multimediali (presentazioni PowerPoint, arricchite con animazioni e transizioni Flash, oggetti 3D e streaming video, ecc.)
- Condivisione: possibilità di condividere informazioni e contenuti multimediali
- Altro



Le caratteristiche principali e desiderate che può avere una buona piattaforma per la formazione a distanza,

- Capacità di generare interazione con gli utenti
- Condivisione: capacità di condividere informazioni e contenuti multimediali
- Facilità d'uso e intuitività (accesso e gestione delle funzionalità)
- Di buon interesse anche la parte ad esso collegata
- Condivisione: possibilità di condividere gratuitamente informazioni e contenuti multimediali

Alla fine

Possibilità di generare report e statistiche su corsi, contenuti, materiali e discenti (percentuale di corsi completati, test superati, materiale scaricato, ecc.)

Capacità di interagire con i sistemi aziendali (CRM, Calendari, touch point)

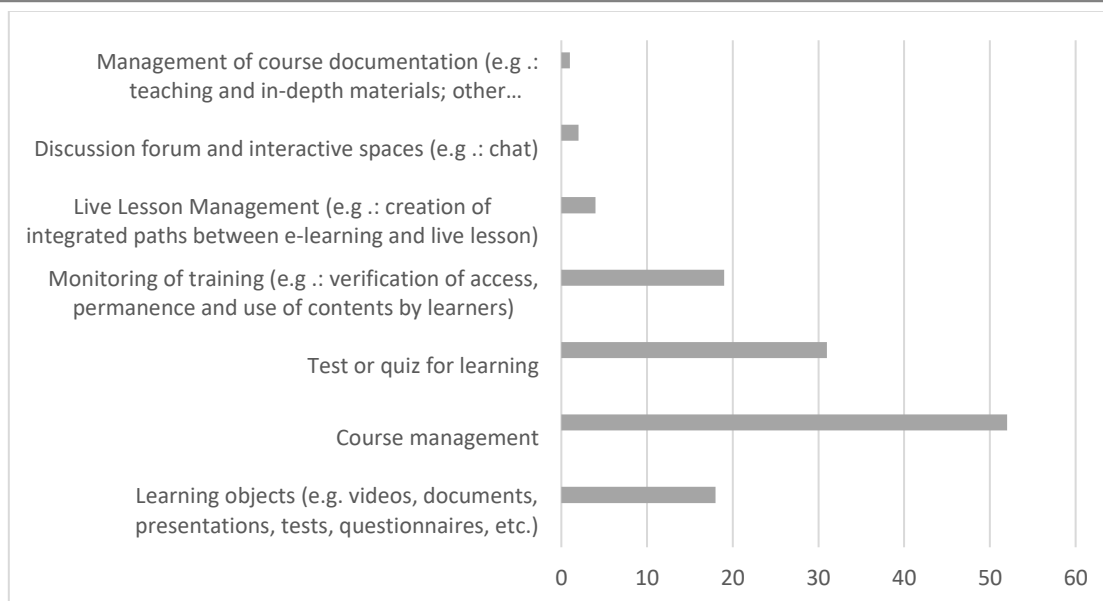
Possibilità di contenere portali/aree tematiche personalizzabili

Streaming (Live FAD): possibilità di ricevere informazioni con contenuti multimediali (presentazioni PowerPoint, arricchite con animazioni e transizioni Flash, oggetti 3D e streaming video, ecc.)

L'argomento 2 aveva lo scopo di indagare i seguenti elementi:

- Oggetti didattici (ad esempio video, documenti, presentazioni, test, questionari, ecc.)
- Gestione del corso (es.: modalità presentazione con slide o documenti)
- Test o quiz per l'apprendimento
- Monitoraggio della formazione (es.: verifica di accesso, permanenza e fruizione dei contenuti da parte dei discenti)
- Gestione delle lezioni dal vivo (es.: creazione di percorsi integrati tra e-learning e lezione dal vivo)
- Forum di discussione e spazi interattivi (es.: chat)
- Gestione della documentazione dei corsi (es.: materiali didattici e di approfondimento; altra documentazione, anche amministrativa)
- Altro

La domanda posta aveva lo scopo di integrare la domanda precedente, aggiungendo alle caratteristiche di una buona piattaforma l'area del "desiderio".

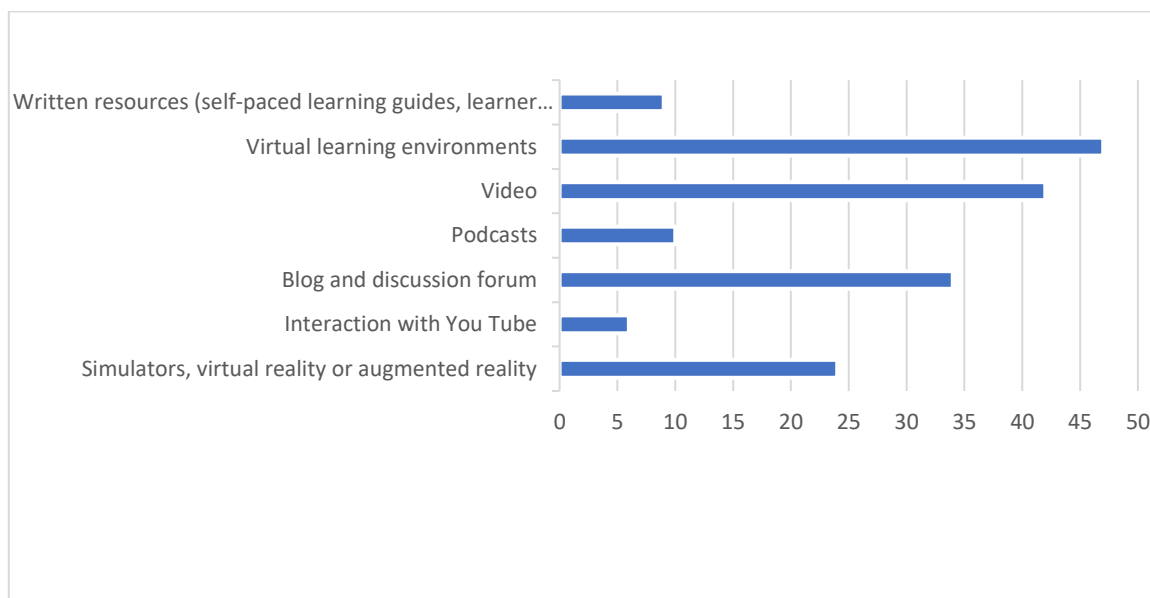


Rispetto al tema quali siano le principali e auspicabili funzionalità che una buona piattaforma per la didattica a distanza può offrire, la maggiore incidenza delle risposte riguarda il tema della gestione dei corsi, connesso all'interazione con strumenti di presentazione slide, video, ecc., seconda grande esigenza è connessa alla necessità di inserire prove di valutazione, e di apprendimento, poi abbiamo come emergenti le due esigenze di poter monitorare diversi aspetti del pubblico presente (attenzione, risultati, ecc.) e da un lato sarebbe essere importante imparare a gestire velocemente i Learning Object (es. video, documenti, presentazioni, test, questionari, ecc.)

L'argomento 3 aveva lo scopo di indagare gli strumenti e le risorse che gli intervistati ritengono più importanti da sviluppare e includere in una piattaforma di apprendimento online/a distanza rivolta agli utenti della formazione professionale e della formazione basata sul lavoro. Le voci considerate sono le seguenti:

- Simulatori, realtà virtuale o realtà aumentata,
- Ambienti di apprendimento virtuale,
- Blog e forum di discussione,
- Podcast,
- Video,
- Interazione con YouTube,

- Risorse scritte (guide per l'apprendimento autonomo, note per gli studenti),
- Non lo so,
- Altro.



Le maggiori esigenze individuate riguardano la necessità di "ambienti di apprendimento virtuale", inoltre è considerata altamente necessaria la presenza di video di discussione e blog, nonché simulatori di realtà aumentata. Meno interesse è stato evidenziato rispetto al tema delle risorse scritte, dei podcast e dell'interazione con YouTube. Ciò è perfettamente in linea con le risposte date alla domanda sugli aspetti della didattica dal vivo che i professionisti desiderano portare nella didattica a distanza, e cioè: la possibilità di svolgere attività pratiche o laboratori e l'interazione tra docente e studenti.

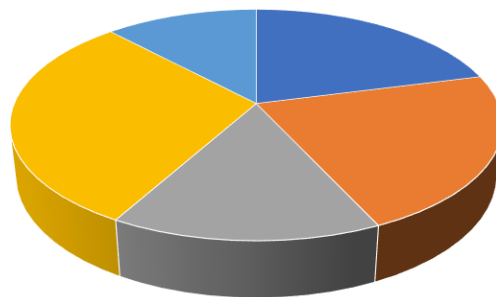
4.3 Gruppi target e tipo di attività

La Sezione III del Questionario è stata finalizzata ad approfondire le seguenti tematiche:

Obiettivi di riferimento per la didattica a distanza e loro caratteristiche,

Tipo di attività e principali contenuti per i quali la didattica a distanza è più spesso utilizzata o preferita,

Difficoltà e frustrazioni rilevate quando si utilizza la didattica a distanza, considerando i diversi gruppi target.



- Unemployed young people (15-35 years), users of vocational training / work-based training courses
- Young people (15-35 years) employed
- Unemployed adults (over 35 years of age), users of training / retraining courses
- Entrepreneurs or aspiring entrepreneurs
- Other

Le percentuali delle diverse tipologie di soggetti coinvolti nelle esperienze formative sono assolutamente equilibrate, un dato importante che testimonia il valore dell'aggregazione dei dati, in grado di misurare i bisogni di un vasto campione di tipologie di pubblico.

Venendo al Tema 2., oltre l'80% degli intervistati fa ricorso alla didattica a distanza sia per l'apprendimento teorico che per quello pratico. La formazione a distanza per finalità di coaching/mentorship è utilizzata solo da un numero molto ristretto di intervistati strettamente legati ad attività specifiche di specifici soggetti coinvolti.

Infine (Argomento 3.), anche in questo caso le risposte sono ben suddivise tra i tre possibili tipi di problemi riscontrati durante l'uso delle piattaforme da parte dei diversi target di gruppi coinvolti.

- questioni “metodologiche”, quando gli utenti sono giovani (occupati o disoccupati),
- Tecnologico/Tecnico, relativo all'accesso e all'utilizzo delle piattaforme e questioni operative, relative alla gestione di specifiche funzionalità della piattaforma, quando gli utenti sono maggiorenni.

Una domanda specifica è stata dedicata alla formazione pratica (laboratorio). La domanda era: “Se utilizzi/hai utilizzato la didattica a distanza per la formazione pratica (laboratorio, pratica, esercitazioni, work-based learning), come sei riuscito a trasferire i contenuti nell'esperienza online?”.

Le possibili risposte erano:

- Presentazione video (con o senza commenti)
- Racconto dell'insegnante/formatore (solo audio)
- Presentazione statica (testo e immagini, commentati dall'insegnante/formatore), Presentazione video (con o senza commenti)
- Presentazione statica (testo e immagini, commentata dal docente/formatore)
- Racconto dell'insegnante/formatore (solo audio), presentazione video (con o senza commenti)
- Racconto dell'insegnante/formatore (solo audio), presentazione statica (testo e immagini, commentato dall'insegnante/formatore)
- Racconto dell'insegnante/formatore (solo audio)
- Nessuna delle precedenti

Le due risposte chiaramente più compilate riguardano la presentazione video (con o senza commenti) e la combinazione di racconto dell'insegnante/formatore (solo audio), presentazione video (con o senza commenti)

Circa l'85% degli intervistati dichiara di non utilizzare strumenti digitali avanzati per simulare la realtà nei propri corsi di formazione a distanza. Il 15% che ha risposto si sfrutta potenzialità offerte dagli strumenti “Dmagis”, “phet”, “Miro” e “Padlet” oltre a strumenti più specifici di simulazione “rhinoceros”, “Mathcad” e “LTSpice”.

Oltre l'82% degli intervistati (96) è interessato a testare tali strumenti nei propri corsi di formazione.

4.4 Esperienza fatta e lezioni apprese

La Sezione IV del Questionario è stata finalizzata ad approfondire le seguenti tematiche:

- Conoscenza delle migliori/buone pratiche nel campo della formazione a distanza,
- Lezioni apprese durante la pandemia da COVID 19 quando le attività formative erano possibili solo in modalità online o a distanza,
- Conoscenza e utilizzo di manuali, linee guida, metodologie a supporto della didattica a distanza.

Per quanto riguarda l'Argomento 1., è stata proposta agli intervistati la seguente domanda:

“Sei a conoscenza di strumenti, pratiche o sistemi di formazione professionale e di formazione sul lavoro che possono essere considerati “buone pratiche” e, quindi, che siano replicabili o utili in altri contesti/paesi europei (per erogatori di formazione e/o per soggetti pubblici? decisori)?”

Solo pochi intervistati (meno del 10%) hanno dichiarato di conoscere alcune buone pratiche.

Per quanto riguarda l'Argomento 2., agli intervistati è stata proposta la seguente domanda:

“Quali sono le lezioni che hai imparato in seguito all'implementazione della formazione a distanza/online, prima e dopo la pandemia di COVID-19, in relazione ai processi di erogazione, al ruolo dei formatori e alle nuove competenze necessarie?”

Dalle risposte ricevute (25) su questo argomento possono essere estrapolati i seguenti principali insegnamenti appresi – sotto forma di “bisogni”:

- necessità di essere formati su tecnologie, metodologie e strumenti specifici per la formazione a distanza (teoria e pratica);
- necessità di piattaforme/strumenti appositamente progettati per la collaborazione (tra docenti e studenti e tra colleghi);
- necessità di strumenti specifici per abilitare processi di apprendimento attivo nella didattica a distanza.
- necessità di “velocità” per adattarsi alle nuove tecnologie

Per quanto riguarda l'argomento 3., sono state proposte agli intervistati le seguenti domande:

“Conosci/fai riferimento a guide o manuali specifici a supporto dell'erogazione della formazione a distanza/online, ai formatori/docenti che desideri condividere?”

La quasi totalità degli intervistati ha dichiarato di non conoscere guide o manuali specifici.

5. Analisi delle “Personas” degli utenti

5.1 Gruppi di discussione

L'obiettivo principale dei Focus Group è stato quello di ottenere informazioni sui bisogni attuali e futuri rispetto ai temi già analizzati con il questionario inviato ai formatori.

In particolare, l'obiettivo è stato quello di ascoltare le voci dei diretti coinvolti e raccogliere ulteriori feedback per strutturare il Toolkit (Risultato 2) e i Moduli Formativi (Risultato 3), indagando 4 aree principali: “Attività”, “Bisogni”, “Ambizioni”, “Difficoltà” e “Frustrazioni” sperimentate dalle persone coinvolte (formatori/insegnanti/professionisti IFP) nell'erogazione dell'apprendimento a distanza.

Partendo dai risultati della Desk Research e dell'Indagine, i Focus Group si sono concentrati su temi ricorrenti e gap di competenze dei professionisti dell'IFP, in linea con il “DigCompEdu”, il quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali di insegnanti e formatori.

In ogni regione si sono svolti dei Focus Group, secondo la metodologia condivisa con i partner.

Per i Focus Group sono stati fissati i seguenti obiettivi specifici:

- per integrare l'area dei “Bisogni” e delle “Lacune”,
- indagare le aree di “difficoltà” e “frustrazioni” sperimentate dai professionisti dell'IFP quando si tratta di apprendimento a distanza.

I resoconti dei Focus Group sono stati elaborati da ciascun partner con le risposte fornite dai partecipanti.

Le domande poste ai partecipanti sono state elaborate considerando la struttura di “DigCompEdu”, e precisamente il seguente schema:

Di seguito la sintesi delle risposte (si rimanda alle singole relazioni per l'interpretazione completa delle risposte)

La tabella seguente contiene la sintesi delle risposte pervenute per aree tematiche.

Area dei bisogni	N° di risposte	Punto
DOMANDA: in base alla tua esperienza nei percorsi di formazione a distanza/online, quali sono i bisogni più importanti/urgenti che vorresti soddisfare per aumentare l'impatto dei corsi di formazione?	<u>RISPOSTE</u>	
1. Avere una migliore conoscenza degli ambienti digitali (siti Web, server cloud, motori di ricerca, social media, app mobili, audio e video e altre risorse basate sul Web)	4	Non molto urgente
2. Ricorrere ad una piattaforma "su misura" per la gestione, protezione e condivisione delle risorse digitali per la didattica da utilizzare nei corsi a distanza/online	22	Urgente
3. Avere una migliore conoscenza delle risorse educative digitali (video) e degli strumenti per poter selezionare quelli più appropriati	4	Non molto urgente
4. Capacità di ricorrere e utilizzare formati e software per la creazione (adattamento) dei contenuti didattici per gli studenti	10	medio
Sottoarea 1: Risorse digitali e pratiche di insegnamento e apprendimento	N° di risposte	Punto
DOMANDA: in base alla tua esperienza nell'erogazione di percorsi di formazione online/a distanza, quali difficoltà/frustrazioni hai riscontrato nel processo di ricerca/selezione/utilizzo di metodologie e risorse digitali da utilizzare nella formazione a distanza/online?	<u>RISPOSTE</u>	
1. Difficoltà nel reperire contenuti digitali a supporto dei corsi/lezioni (lunghi tempi di ricerca e/o inadeguatezza dei contenuti reperiti)	8	medio
2. Impossibilità/difficoltà nel modificare le risorse digitali disponibili	0	Non molto urgente
3. Difficoltà nella creazione di nuove risorse digitali personalizzate per l'apprendimento online/a distanza	6	
4. Impossibilità/difficoltà nel processo di integrazione e condivisione delle risorse digitali nella piattaforma formativa	10	Urgente
5. Scarsità/mancanza/nessuna conoscenza di metodologie e strumenti personalizzati per la didattica a distanza per supportare gli studenti nel completamento di compiti collaborativi e/o nel migliorare le loro capacità comunicative e/o nel supportare la loro collaborazione e la creazione di condivisione di conoscenza	11	Urgente
6. Scarsità/mancanza/mancata conoscenza di metodologie e strumenti per supportare gli studenti nel processo di progettazione, monitoraggio e autovalutazione del livello di apprendimento acquisito e nell'evidenziazione dei progressi compiuti, nella condivisione delle conoscenze e nell'impostazione e proposta di soluzioni creative	5	Non molto urgente
7. Altro	0	
Sotto-Area 2: Valutazione degli apprendimenti acquisiti (utilizzo di strumenti digitali e strategie volte a migliorare le pratiche di valutazione):	N° di risposte	Punto
DOMANDA: in base alla tua esperienza nella didattica on-line/a distanza, quali difficoltà/frustrazioni hai riscontrato nell'affrontare la valutazione dell'apprendimento degli studenti?	<u>RISPOSTE</u>	
1. Mancanza/non conoscenza di metodologie e strumenti specifici per la valutazione delle competenze acquisite nei corsi a distanza	28	Urgente
2. Mancanza di integrazione dei sistemi di valutazione/valutazione dell'apprendimento nella piattaforma formativa e/o carenze negli strumenti per	12	Medio

<i>l'analisi dei dati di apprendimento e/o negli strumenti per fornire feedback agli studenti e ad altre persone interessate</i>		
Sottoarea 3: Valorizzazione del potenziale degli studenti (Utilizzo delle tecnologie digitali per favorire una maggiore inclusione, personalizzazione e coinvolgimento attivo degli studenti)	N° di risposte	Punto
DOMANDA: In base alla tua esperienza nei corsi online/a distanza, quali difficoltà/frustrazioni hai riscontrato nel valorizzare il potenziale degli studenti, in termini di:	<i>RISPOSTE</i>	
1. Accessibilità e inclusione?	10	<i>medio</i>
2. Differenziazione e personalizzazione dei percorsi?	18	<i>Urgente</i>
3. Partecipazione attiva?	12	<i>medio</i>

5.2 Definizione delle “Personas”

Le persone sono profili ideali e fittizi creati sulla base di ricerche che rappresentano un particolare gruppo di clienti che potrebbero utilizzare il tuo prodotto, servizio o sito in modo simile.

Delineare le caratteristiche delle tue personas può essere utile per molte ragioni, incluso il fatto che ti permette di conoscere e comprendere i tuoi utenti, i loro bisogni, paure e obiettivi.

Questo è importante perché in qualsiasi strategia di marketing l'elemento centrale è il cliente e l'esperienza che ha vissuto relativamente alla tua azienda o al tuo prodotto: quindi la costruzione delle personas permette di avere un approccio centrato sul cliente.

Le persone sono profili ideali e fittizi creati sulla base di ricerche che rappresentano un particolare gruppo di clienti che potrebbero utilizzare il tuo prodotto, servizio o sito in modo simile.

Delineare le caratteristiche delle tue personas può essere utile per molte ragioni, incluso il fatto che ti permette di conoscere e comprendere i tuoi utenti, i loro bisogni, paure e obiettivi.

Questo è importante perché in qualsiasi strategia di marketing l'elemento centrale è il cliente e l'esperienza che ha vissuto relativamente alla tua azienda o al tuo prodotto: quindi la costruzione delle personas permette di avere un approccio centrato sul cliente.

Grazie alla costruzione delle personas, l'utente finale diventa più reale agli occhi di chi progetta il prodotto, servizio o sito.

Di conseguenza, conoscendo comportamenti e caratteristiche del destinatario del prodotto, la progettazione di quest'ultimo risulta più semplice.


Inoltre, conoscendo in questo modo i tuoi potenziali clienti, vedrai le cose dal loro punto di vista, entrerai in empatia con loro e potrai progettare prodotti che risolvano i loro problemi e consentano loro di raggiungere i loro obiettivi, offrendo loro ciò che vogliono davvero e creare un'esperienza utente eccezionale.


Così, ponendo sempre il cliente al centro di ogni decisione, avrai un prodotto migliore e gli utenti, notando l'attenzione che gli presti e sentendosi compresi, si fideranno di te.

Infine, conoscendo quali sono le caratteristiche dei tuoi clienti ideali, potrai indirizzare le tue strategie di marketing verso quegli utenti che hanno maggiori probabilità di essere interessati ai tuoi prodotti, aumentando così le possibilità di successo nella vendita e riducendo lo spreco di risorse spese per un pubblico disinteressato.

Per l'obiettivo R1 del Progetto ECHOES, la definizione delle Personas è strategica per identificare profili tipo a cui offrire risposte e prodotti sviluppati con R2, R3 e R4.


Abbiamo sviluppato 5 profili di Persona-tipo, emergenti dalle realtà nazionali analizzate, e capaci di rispondere a bisogni tipici anche trasversali a tutte le fasce di età dei soggetti analizzati. Li elenchiamo di seguito.

Name: Alice Age: 32 Profession: Coach / Mentor		
ACTIVITY	Alice is 32-year-old. She has been teaching in education for about 4 years and has good knowledge of technology and online tools (computers, office package, social media, video conferencing and e-learning platforms). She is often close in age to the students she teaches, so she finds it easy to integrate with students. In fact, she has a good ability to encourage them to collaborate with each other, trying to inspire and support them in creating innovative approaches to solve problems, promoting their work, and motivating them. She has often used video conferencing platforms and e-learning platforms (Moodle and Docebo LMS). Alice is very often involved in 100% distance learning courses, but she prefers the hybrid teaching mode, especially when practical learning is concerned. She makes recourse to videos, images, and slide presentations for his trainings, but she would like to use digital simulation tools.	
GOALS AND AMBITIONS	Alice would like to provide teaching for online training regardless of the course type and the users involved.	
NEEDS	Alice would like to know better effective Virtual Learning Environments (VLE), especially those characterized by ease of use and intuitiveness. When Live Distance Learning is concerned, she would use a platform where interaction is allowed and sharing of information and multimedia contents (presentations enriched with Flash animations and transitions, 3D objects and video streaming, etc.) is enabled during and outside the training sessions.	
DIFFICULTIES AND FRUSTRATIONS	Alice finds very difficult to deliver the practical courses effectively when distance learning is concerned. She is frustrated from the fact that the platforms she uses are not user-friendly and don't allow any interactions or collaboration among teacher and students and among students.	

Name: María Sex: F Age: 35 Profession: VET Online Trainer		
Activity:	María is 35 years old. She is an online trainer in vocational training courses for employment (Online VET). She has 5 years of experience in training, most of which have been dedicated to online training directly. She always works with non-proprietary platforms especially dedicated to e-learning, although she considers that she can still discover new tools that she needs to improve. He has a good knowledge of office automation, social networks and digital content creation. He attaches great importance to the relational and motivational aspect of her work with learners, as she likes to establish not only a strong and secure connection with them, but also group awareness among the participants of the online training sessions (even if they are not synchronous).	
Goals and Ambitions:	María would like to be able to use digital reality tools. She would like to be able to create digital content that is more focused on practicality, she wants to try new tools that allow a better focus on practical activities in the online environment so that her students experience the training as something real and not far from what awaits them later in the real/working world. He would like to be able to manage the whole training process (design, delivery and evaluation of learning) remotely.	
Needs:	María would like to know how to apply more practical content in online training, she is also interested in digital reality tools because she thinks they can be a good option. She needs a platform where this type of content can be hosted for online training in a simple and intuitive way, so that both trainers and students dare to use it.	
Difficulties and Frustrations:	María has difficulties in finding practical digital content and tools to produce it. She tries to research and look for tools to apply digital reality but she does not know how to do it. In addition, the management and control of the whole educational process also makes her look for alternatives to improve her evaluation and control of the students' process in order to know how to help them, guide them in a better way and increase their engagement and empowerment.	

Name: Matej Sex: M Age: 38 Profession: CEO of a company / startup mentor	
Activity	Matej (male) is 38 years old. He's the CEO of a high-growth company (scale-up). He's an active startup mentor in the entrepreneurial community of Primorski tehnoloski Park and gives various lectures at startup academies and similar trainings. His company works in the field of IT technologies, so online tools are very familiar to him. If he doesn't know certain online tools, he's able to learn them quickly. Matej has been working as a startup mentor and lecturer since 2014. He's a young father and very busy as he manages a company with ten employees. He started online teaching/mentoring during the Covid period. For various practical reasons, such as lack of time, physical distance, etc., he still uses the online method of teaching entrepreneurship from time to time. Most commonly, he uses tools such as: Zoom, Skype, Microsoft Teams, Moodle and Miro (online whiteboard platform). He also often teaches hybrid. He may not need so many virtual tools to teach entrepreneurship as the practical nature of entrepreneurship is different from practical nature of chemistry or physics, but he still uses videos, photos, graphics, etc. Recently, Matej was on a study visit to Norway where he attended a conference on virtuality. The conference was about the inclusion of virtuality in all areas of society, including teaching. He found it very interesting how a modern way of teaching history was presented at the conference: students were transported to the time of a certain part of history (e.g., ancient Greece) with the help of VR. In this way, we can solve the problem of motivation to sit in an online lecture.
Goals and Ambitions	Provide high quality knowledge on entrepreneurship, regardless of format (live/online). He's happy to continue to keep in step with the times and teach in a way that's relevant to modern society and its needs.
Needs + Difficulties and frustrations	Matej is a busy entrepreneur who's to take care of 10 employees. He's also a young father who's building a new house in his spare time. At the same time, he wants to be an active member of the local entrepreneurial community, to which he'd like to contribute with his knowledge and experience. Due to the lack of time, he wishes that he doesn't have to search for suitable platforms and that he doesn't have to search for different applications to combine in a lecture (to make the lecture more interesting and practical), but he wishes that there's a platform that's easy to access, simple, and most importantly, a platform that contains different options and applications - all in one. This would save him a lot of time. After all, he doesn't have the time to sit down at the computer and search "all day" for suitable platforms and applications.

Name: Oliver Age: 43 Profession: HT Teacher in technical theory lessons		
ACTIVITY	Oliver is 43 years old and has been working as a HTL teacher in the field of mechanical engineering/mechatronics/economics for a good 4 years. Prior to that, he was employed for 20 years in various companies in the medical technology, automotive and consumer lifestyle sectors, as a design engineer, project manager and supplier supervisor in the private sector. He has been involved with learning platforms for 4 years. The last 3 years he has been using learning platforms (MS Teams) as a teacher at the HTL. In the course of his education at the pedagogical university he got to know various digital learning tools (Moodle, Kahoot!, Microsoft Forms, MS Teams...) as a learner. He has knowledge to prepare digital content for his teaching.	
GOALS AND AMBITIONS	Oliver would like to prepare his learning materials in such a way that they can also be used as interactively as possible by the students via learning platforms at any time. In doing so, he wants to use courses that teach the basics in the area of mechanical engineering/manufacturing technology. An automated knowledge check is essential.	
NEEDS	Oliver would like a learning platform in which courses in the field of mechanical engineering/manufacturing technology can be compiled as easily as possible and made available to learners. It should be possible to test what has been learned with the help of learning objective checks. In addition, the learning platform should include an automated evaluation of the learning target checks.	
DIFFICULTIES AND FRUSTRATIONS	Oliver is currently not aware of any learning platform that meets all his requirements. There are very few reasonable digital documents available in his teaching area. Preparing reasonable digital documents is very time-consuming. Oliver does not have the knowledge to adapt the hardly available digital media for his area to his needs. Assessing learners is very tedious and time-consuming with the tools currently in use.	

Name: Davide Age: 58 Profession: Professor		
ACTIVITY	Davide is a 58-year-old professor who has been working VET for more than 10 years. He has a more than acceptable technological and internet tool expertise. He often uses video conferencing and e-learning platforms and has the skills to inspire and interact with his pupils, urge them to complete assignments, and encourage them to collaborate. Anyway, he prefers in-presence training than distance training.	
GOALS AND AMBITIONS	Davide would like to find easy-to-use sharing and collaborative tools in platforms used for distance learning, such as: blogs and discussion forums, podcasts and videos. He would also like to learn how to use simulation tools.	
NEEDS	Davide needs ease of use and intuitiveness platform equipped with tools stimulating collaboration and interaction among teachers and students and among students, especially when practical learning is concerned.	
DIFFICULTIES AND FRUSTRATIONS	Davide experienced difficulties delivering 20–34-year-oldsng, mainly because he uses video-conferencing platforms not equipped for distance learning. So, he is frustrated by the lack of tools for management, protection and sharing of the digital didactical resources. Delivering of contents is difficult for him when the practical learning is concerned. In fact, he doesn't use simulations, gamifications, augmented or virtual reality, but only videos and images, slides and storytelling.	

6. Conclusioni e prossimi passi

In conclusione, sulla base dei risultati della ricerca documentale e dei questionari somministrati ai professionisti dell'IFP, sono stati identificati i seguenti "Necessità" e "Lacune" relativi all'apprendimento a distanza e virtuale per i progetti di IFP e WBL in Europa.

La tabella seguente si configura come la perfetta sintesi in totale sintonia con le esigenze e l'identificazione delle classi proposte da DigCompEdu, il quadro di riferimento europeo sulle competenze digitali di insegnanti e formatori.

Area	tasks	Needs	Desired state	Description of the gaps	Italy	Spain	Austria	Slovenia
Area 1: Professional Engagement								
	Organizational communication	Course documentation management	Complete and simple management of training documentation	Since videoconferencing tools, not customized for training, are the most used in distance courses, the document flow is managed offline	x	x	x	x
		Digital technologies as a tool for communication with students	Better distance communication process and more interesting physical educational process	A communication platform that contains different options and applications - all in one to make the lectures more interesting and practical: a platform that contains different options and applications, allows for a lot of interaction, practice, and group work.			x	x
	Professional Collaboration	Exchanging experiences with other mentors	and teach in a way that's relevant to modern society and its needs	Only a few innovative practices are used within education process, additional training of mentors, lecturers is needed			x	x
		Sharing exams, assignments, quizzes across the organization	Every trainer has access to all exams, assignments and quizzes of the others	Training on learning platforms should overcome this			x	
	Reflective Practice							
	Digital Continuous Professional Development	Keeping young people motivated	The use of different digital tools in order to motivate the students	The digital tools such as VR, AR should be used in the educational process resulting in the enrichment of the lectures. Psychological approaches to maintain motivation are needed			x	x

Area 2: Digital Resources								
	Selecting digital resources	Access and use of platforms	Ease of use and intuitiveness	Only a few professionals have good or acceptable knowledge of learning platforms	x		x	x
		Access and use of platforms and applications	Ease of use	The platforms are dispersed, applications are difficult to find (on Web) or mentor needs a lot of time to search			x	x
	Creating and modifying digital content	Use of educational objects	Availability of effective Learning Objects to facilitate, evaluate and verify the study process or create a course in a digital/virtual environment	Lack of knowledge about available Learning Objects	x	x	x	x
		Create more complex practical contents	Availability of create not only Theoretical content for trainings in the digital environment but also practical, hand-on activities and contents.	Lack of knowledge about tools and methodologies to produce this type of content			x	x
		Modifying content to your own purposes	Easy and intuitive tool of editing content.	Lack of knowledge on tools.				x
	Managing, protecting and sharing digital resources	Effective streaming sessions (Live Distance Learning)	Possibility to receive information with multimedia contents, such as: audio, video, images, text, etc.	It is not possible or rather difficult to receive multimedia content during streaming sessions	x			x
		Improve content sharing	Ability to share information and multimedia content during and outside of live lessons or webinars	Since most of the courses are carried out through videoconferencing systems, it is quite difficult to share information or multimedia content	x			x

Area 3: Teaching and Learning								
	Teaching							
	Guidance	Interaction with users	Interactive lesson	The interaction is limited to simple tools typical of videoconferencing platforms, such as: raising of hands,	x		x	x
		Management of live lessons	Easy management of live training sessions	Since video conferencing tools, not customized for training, are most used in remote training courses, managing training sessions is quite	x			x
		Management of live lessons	Easy management of live training sessions	The need for a lot of digital and technical equipment not only on the part of the provider (educational institution), but also on the part of			x	x
	Collaborative learning	Difficulty to engage students to collaborate between them	Availability of encourage students to collaborate and work together in the digital environment	Lack of knowledge about how to promote, encourage and facilitate tools for promoting students to collaborate (on their own among them) in the digital environment. It can be also linked to the lack of knowledge suggesting initiatives or activities for learners to collaborate. The design and implementation of this type of activities required domain of digital tools and digital communication competencies.		x	x	
	Self-regulated learning							

Area 4: Assessments								
	Assessment strategies							
	Analyzing evidence	Training monitoring	Complete and simple training monitoring (process and learnings)	Since video conferencing tools, not customized for training, are most used in distance courses, training monitoring is quite difficult and very often managed offline	x	x	x	x
	Feedback and Planning	Design, planning and implementation of the use of digital resources in the different phases of the learning process	Effectively orchestrate the use of digital resources at different stages and settings of the learning process	Lack of knowledge of educational resources (provided or not by platforms) specific to distance learning	x	x	x	x
		Effective feedback during the assessment process	Being able to engage learners according to the feedback in their activities and progress.	Lack of knowledge regarding tools, frequency, type of feedback and channel for it.		x	x	
Area 5: Empowering Learners								
	Accessibility and inclusion							
	Differentiation and personalisation							
	Actively engaging learners	Interaction with students and their active involvement in a subject	Use of digital resources to enhance interaction with students, individually and collectively, inside and outside the learning session	Lack of knowledge of teaching resources (provided or not by the platforms) specific to distance learning	x	x	x	x
		Keeping young people motivated	The use of different digital tools in order to motivate the students	The digital tools such as VR, AR should be used in the educational process resulting in the enrichment of the lectures. Psychological approaches to maintain motivation are needed.			x	x
Area 6: Facilitating Learners' Digital Competence								
	Information and media literacy							
	Digital communication and collaboration							
	Digital content creation	Practical activities, laboratories and Work Based	Effective use of simulators, virtual reality and augmented reality in Virtual Learning Environments (VLE)	Only a few professionals have good or acceptable knowledge of digital learning games or apps and virtual reality	x	x	x	x
	Responsible use							
	Digital problem solving							

La tabella sopra presentata riassume sinteticamente le principali sfide individuate attraverso l'analisi comparativa a livello europeo, incorporando dati provenienti da vari questionari e focus group. Tali risultati sono stati ulteriormente dettagliati nella definizione di personas e poi riassunti in forma schematica nella tabella, seguendo le indicazioni e le classi di definizione di DigCompEdu, il quadro di riferimento europeo per le competenze digitali di insegnanti e formatori.

Il lavoro svolto sarà fondamentale per il proseguimento del progetto, in particolare nel guidare le attività delineate in R2, che riguarda lo sviluppo del Toolkit.

Il Toolkit ECHOES mira a essere una preziosa risorsa di informazioni pratiche per l'implementazione diretta di metodi innovativi nei progetti di IFP erogati attraverso aule virtuali ed estese per i disoccupati. Consisterà in strumenti e metodi pratici adattati alle esigenze specifiche di formatori, tutor e personale coinvolto in processi di formazione/tutoraggio online virtuali. La struttura del Toolkit si allineerà a DigComp, il quadro europeo delle competenze digitali, e ai suoi livelli di competenza, ottimizzati in base alle specificità di ciascun paese.

Il gruppo target di questo risultato comprende formatori e mentori online, insegnanti, associazioni e comunità di formatori e mentori, nonché professionisti che lavorano nel sistema I-VET e C-VET. Le risorse e i materiali di formazione virtuale/online sviluppati saranno adattati per progetti di IFP rivolti a disoccupati nei tre principali campi di formazione:

- Formazione sul lavoro
- Mentorship e accompagnamento all'inclusione lavorativa
- Creazione di imprese

I contenuti pratici, le metodologie, le attività, le dinamiche e le risorse all'interno del Toolbox saranno uno strumento centrale applicato e testato durante le prove pilota organizzate in ciascun paese del partenariato. Il toolkit ECHOES sarà strutturato riflettendo il DigComp, il quadro europeo delle competenze digitali, e i suoi livelli di competenza, ottimizzati in base alle specificità di ciascun paese.

Pertanto, basandosi sui risultati del primo risultato del progetto, verranno identificati metodologie, contenuti pratici e risorse sulla base del bilancio degli strumenti esistenti e dei loro pro e contro. La prima decisione metodologica per la progettazione e lo sviluppo del Toolkit ECHOES PR2 è il Framework DigCompEdu, suddiviso in aree e competenze che dovrebbero avere insegnanti e formatori. Questo approccio garantisce una transizione senza soluzione di continuità dagli approfondimenti ottenuti durante l'analisi R1 allo sviluppo dello strumento R2. Inoltre, questa analisi servirà come base funzionale per la promozione del corso di formazione previsto in R3 e la creazione delle OER in R4.