

d-ICT

Improving VET Distance Learning through a Gamified Asynchronous eLearning Methodology

2021-1-EL01-KA220-000024942

Lessons Learned: Exploring the taken resolution aimed at facilitating distance learning in the COVID-19 era



Contenuto

1. Introduzione	3
2. Contesto e obiettivi.....	4
3. Risultati del progetto	6
4. Metodologia.....	7
5. Risultati per area tematica.....	9
Aree tematiche	11
6. Proposta di moduli didattici.....	28
MODULO 1: Introduzione all'apprendimento a distanza dell'IFP	28
MODULO 2: Competenze digitali nell'istruzione e formazione professionale a distanza ..	28
MODULO 3: Metodologie e strumenti per migliorare l'interazione e il lavoro di squadra dei discenti nell'apprendimento a distanza dell'IFP	30
MODULO 4: Metodologie e strumenti per migliorare la motivazione degli studenti nell' apprendimento a distanza dell'IFP.....	30
MODULO 5: La gamification nella formazione a distanza I	31
(pro e contro delle diverse funzionalità)	31
MODULO 6: La gamification nella formazione a distanza II	32
MODULO 7: Strumenti di valutazione per la didattica a distanza.....	33
7. Conclusioni e raccomandazioni	34
8. Appendici.....	37
Appendice 2: Domande del Focus Group.....	50
Appendice 3: Domande per l'intervista digitale	54



1. Introduzione

Il seguente Rapporto sui risultati dell'indagine finale riassume i risultati del progetto "d-ICT: Improving VET Distance Learning through a Gamified Asynchronous eLearning Methodology" nell'ambito del programma Erasmus+ KA2. L'indagine è implementata per alimentare il Risultato 1 del Progetto: "Lessons Learned: Exploring the taken resolution volto a facilitare l'apprendimento a distanza nell'era COVID-19". Questo rapporto fornisce approfondimenti sull'esperienza degli educatori con la formazione/apprendimento a distanza prima, durante e dopo la pandemia di COVID-19.

Il progetto d-ICT mira a creare un'innovativa esperienza di eLearning asincrona "gamificata" rivolta agli educatori VET per rafforzare le loro competenze di insegnamento a distanza e migliorare l'esperienza di apprendimento a distanza, al fine di prevenire l'abbandono scolastico. La rapida transizione verso l'istruzione a distanza durante il blocco COVID ha colto impreparati gli educatori dell'IFP, poiché molti di loro non avevano ancora sviluppato la capacità di fornire lezioni interattive online.

Il seguente rapporto si basa su dati sia qualitativi che quantitativi raccolti attraverso tre diverse metodologie. I dati quantitativi sono stati raccolti da un questionario indirizzato a 20 formatori VET di ciascun partner, mentre i dati qualitativi sono stati raccolti da un focus group di 8 formatori VET e da 5 interviste digitali da ciascun partner. Nelle sezioni seguenti, il metodo di indagine verrà analizzato ulteriormente.

La ricerca si basa su nove aree tematiche. Inoltre, i risultati del sondaggio forniranno approfondimenti e statistiche su come gli educatori VET hanno affrontato le sfide dell'apprendimento a distanza e la creazione di un'esperienza gamificata asincrona. Gli indizi, che arriveranno da queste aree tematiche, ci aiuteranno a identificare: a) Lacune di competenze degli educatori dell'IFP sugli strumenti di insegnamento a distanza, sulle tecniche educative digitali interattive, sulle tecniche per rendere più piacevole il clima dell'e-classroom al fine di prevenire l'abbandono scolastico, b) Migliori pratiche di apprendimento a distanza applicate, c) Raccomandazioni e punti per migliorare la metodologia di apprendimento a distanza per rendere più vivace l'esperienza di apprendimento a distanza, d) Difficoltà incontrate durante il confinamento COVID sia dagli educatori che dai discenti dell'IFP ed e) Insegnamenti tratti dall'era COVID sull'apprendimento a distanza dell'IFP

3



2. Contesto e obiettivi

A causa del Covid-19, le scuole e i centri di formazione sono stati costretti a svolgere la didattica a distanza per più di un anno. La didattica a distanza durante il Covid è stata una novità improvvisa a cui nessuno era pronto. Così, la maggior parte dei docenti ha scelto i propositi più semplici: riproporre le tradizionali lezioni frontali in modalità online.

La maggior parte di loro non aveva esperienza con la formazione a distanza prima della pandemia di coronavirus. Di conseguenza, gli insegnanti dell'IFP hanno riferito sulle difficoltà incontrate durante il periodo di lockdown. Le osservazioni più significative sono state:

La mancanza di efficaci risoluzioni digitali da parte del Ministero dell'Istruzione, dello Sport e della Gioventù.

La mancanza di strumenti di valutazione efficaci che ha diminuito l'interesse degli studenti.

L'assenza di un approccio pratico alla didattica a distanza. I formatori si sono lamentati dell'assenza/scarso feedback da parte degli studenti; Hanno sperimentato una minore flessibilità nell'insegnamento e hanno avuto meno possibilità di improvvisare. La più grande difficoltà segnalata è stata la mancanza di una progettazione adeguata.

Difficoltà nell'interazione sociale con la classe.

4

Un altro aspetto importante dell'apprendimento a distanza sono state le competenze digitali degli educatori dell'IFP. I principali risultati dell'indagine sono stati:

Secondo il questionario, un forte aumento delle competenze digitali degli educatori dell'IFP dopo la pandemia.

Il Ministero dell'Istruzione non ha fornito alcuna formazione per gli educatori dell'IFP, poiché il sistema educativo governativo non aveva mai previsto la loro preparazione e formazione adeguata su tali questioni. Solo coloro che avevano un interesse personale per l'istruzione a distanza e gli strumenti digitali hanno scelto di impegnarsi in una formazione aggiuntiva.

Sebbene gli educatori possano avere buone competenze digitali, la mancanza di risorse e strumenti digitali o i problemi con la connessione Internet durante la pandemia hanno diminuito l'interesse dei loro studenti. Secondo il focus group, non sono stati forniti strumenti digitali per rendere la procedura di insegnamento più stimolante e interattiva.

D'altra parte, i formatori coinvolti in questa indagine hanno adottato propositi digitali innovativi e originali, considerando la didattica a distanza forzata durante la pandemia come un'opportunità per sperimentare soluzioni creative, per svelare competenze già esistenti in studenti e docenti, per potenziare il potenziale inespresso degli studenti e per adottare approcci più informali nella didattica.

Inoltre, la didattica a distanza durante il covid è stata da loro interpretata come una preziosa opportunità per mantenere relazioni sociali sia per gli studenti che per i docenti in un periodo di totale isolamento.



In generale, gli educatori dell'IFP si sono dimostrati interessati al metodo innovativo offerto dal progetto che faciliterà l'evoluzione della procedura di formazione. Le loro risposte nello sviluppo di un'esperienza gamificata asincrona possono essere descritte come molto positive. Più nello specifico:

Gli educatori dell'IFP hanno affermato che questo strumento digitale potrebbe aumentare l'interesse degli studenti a saperne di più.

L'apprendimento asincrono è importante perché può funzionare come approccio alternativo ai compiti a casa. Inoltre, consentirà loro di mantenere la tradizionale interazione in classe.

Gli educatori dell'IFP vedono i vantaggi dell'uso dell'esperienza gamificata nell'istruzione e sono quindi desiderosi di ricevere una formazione sulla sua applicazione.

Tuttavia, hanno espresso le loro preoccupazioni sull'applicabilità di questa esperienza. A causa del carattere multisettoriale delle scuole di formazione professionale, potrebbe non coprire tutti gli aspetti di ogni disciplina.

Inoltre, gli educatori dell'IFP suggeriscono di concentrarsi sull'insegnamento ibrido e integrato, mentre le lezioni e le metodologie pedagogiche verrebbero riprogettate.

Secondo quest'ultimo, le caratteristiche più importanti incluse dovrebbero essere:

Feedback immediato

Classifiche

Distintivi-Riconoscimenti

Scambio ferroviario

Il progetto d-ICT cerca di approfondire le sue conoscenze sulle esigenze degli educatori dell'IFP, attraverso una seconda fase di analisi dal basso verso l'alto e di rispondere a tali esigenze compilando, sviluppando e diffondendo esperienze e strumenti educativi digitali interattivi.

In particolare, con il presente progetto, il partenariato consortile mira a raggiungere i seguenti obiettivi:

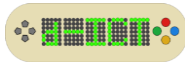
Migliorare le abilità e le competenze digitali degli educatori dell'IFP nel campo dell'apprendimento a distanza.

Creare un'innovativa esperienza di eLearning asincrona gamificata.

Combinare gli asset della gamification e della didattica a distanza.

Stimolare l'interesse e la curiosità degli studenti dell'IFP e tenerli coinvolti nel processo di insegnamento, riducendo così i fenomeni di abbandono scolastico dovuti alla noia che crea la didattica a distanza non interattiva.

Potenziare l'interazione e il lavoro di squadra con i compagni di classe in circostanze di apprendimento a distanza.



Aumentare la consapevolezza sull'importanza di facilitare la metodologia di apprendimento a distanza attraverso approcci interattivi come la gamification digitale.

In sintesi, i risultati di questa indagine mostrano che:

La maggior parte degli educatori dell'IFP aveva poca esperienza con la formazione a distanza prima della pandemia di coronavirus.

Molti di loro sono stati costretti a migliorare le proprie competenze digitali senza alcun aiuto da parte del Ministero dell'Istruzione.

La maggior parte ritiene che l'inclusione della gamification nell'apprendimento a distanza sarebbe generalmente d'aiuto, a condizione che non sostituisca l'insegnamento tradizionale.

3. Risultati del progetto

Il portfolio di **"Lessons learned" (PR1)** è un processo bottom-up che perfezionerà le esigenze degli educatori VET e raccoglierà materiali educativi esperienziali significativi, raccogliendo le strategie digitali implementate in ogni paese e le strategie personali di coping per rispettare le esigenze dell'era COVID.

Il **"d-ICT e-Toolkit" (PR2)** costruirà un e-book e l'e-tool con pratiche e strumenti di apprendimento a distanza all'avanguardia, che gli educatori dell'IFP potranno applicare nel loro posto di lavoro.

L'esperienza di eLearning asincrono gamificato sarà un'innovativa metodologia di apprendimento digitale interattivo a distanza, in cui gli educatori dell'IFP acquisiranno familiarità con l'innovazione digitale e il modo interattivo di insegnare tramite un computer.

6



4. Metodologia

La ricerca sul campo è stata condotta per la relazione finale al fine di identificare le abilità, le competenze, le lacune e le esigenze digitali per l'apprendimento a distanza nell'istruzione IFP. La combinazione di tre diverse metodologie (questionario, focus group e interviste digitali) è di fatto il metodo di indagine per raccogliere dati educativi sia qualitativi che quantitativi in un processo bottom-up.

Gli educatori dell'IFP sono stati il gruppo target diretto di questo progetto. Gli educatori dell'IFP lavorano nei centri di formazione professionale. Al fine di migliorare la raccolta di dati quantitativi di alta qualità, sono stati contattati 20 educatori IFP di ciascun partner e gli è stato chiesto di compilare un questionario sull'apprendimento a distanza. Per quanto riguarda la raccolta dei dati qualitativi, 8 educatori VET di ciascun partner sono stati contattati e coinvolti in un Focus Group, mentre altri 5 per partner di ciascun partner hanno rilasciato un'intervista digitale.

I criteri in base ai quali sono stati selezionati gli educatori dell'IFP sono i seguenti:

la loro esperienza nell'istruzione e formazione professionale,

il loro comprovato interesse per l'argomento del progetto,

il fatto che fossero flessibili, entusiasti e affidabili, con la volontà di scambiare buone pratiche, idee, pensieri, consigli e competenze personali con gli altri,

parlavano correntemente l'inglese.

7

Questionario

Il questionario ha incluso 20 educatori IFP tramite e-mail, chiamate e social media. È stato aperto online dal 10-2022 al 11-2022. Conteneva 15 domande a scelta multipla. Utilizzando un questionario, 20 formatori hanno autovalutato le loro competenze (ad esempio sostenendo il loro apprendimento autoregolato) prima e dopo la pandemia di COVID.

Gruppo di discussione

I dati qualitativi sono stati raccolti da focus group e interviste. Nel focus group sono stati scelti 8 educatori IFP provenienti da diverse specializzazioni nell'istruzione e formazione professionale. Il focus group è durato circa 2 ore e ha coinvolto i partecipanti in una discussione fruttuosa. Sono seguite alcune domande di approfondimento e una discussione guidata.

L'obiettivo del focus group d-ICT è stato quello di descrivere le condizioni di lavoro durante il lockdown, le difficoltà dei formatori per rendere la didattica a distanza coinvolgente ed efficace per tutti gli studenti a casa, le risoluzioni digitali e gli strumenti digitali utilizzati, e di chiarire i punti di miglioramento e le possibili soluzioni e/o suggerimenti. Questo tipo di metodologia ha stimolato il brainstorming congiunto sui bisogni, le carenze, le potenzialità, le preferenze e le capacità dei partecipanti. Resoconti orali delle condizioni di lavoro, delle esigenze, delle carenze e delle aspettative dei partecipanti introdotte nel sistema di istruzione



e formazione professionale a causa della COVID-19. Una serie di interventi di apprendimento flessibile che utilizzano la tecnologia digitale sono stati discussi riflettendo sulle diverse esigenze dei tirocinanti nell'apprendere nuovi contenuti in modo innovativo.

Interviste digitali

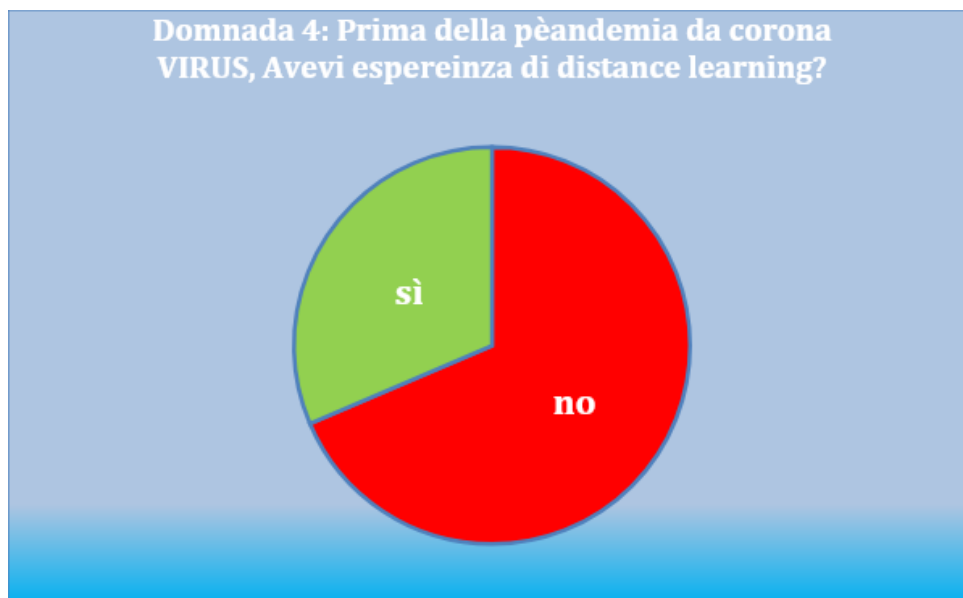
C'è stata una video-registrazione di 5 interviste di Digital Storytelling da parte di 5 educatori VET, che hanno condiviso le loro esperienze personali e hanno fornito raccomandazioni per rafforzare l'apprendimento a distanza per renderlo più attraente e divertente e ridurre l'abbandono scolastico.

Nel complesso, hanno affrontato molte sfide durante i lockdown in termini di formazione online, ma hanno creduto che fosse un modo che può rivelarsi davvero vantaggioso per gli studenti e/o i formatori. Gli educatori dell'IFP hanno espresso il loro interesse e volevano saperne di più sulla produzione intellettuale del progetto, in particolare sull'esperienza gamificata asincrona, poiché ritenevano che potesse essere vantaggiosa per l'apprendimento a distanza.



5. Risultati per area tematica

Grafico 1



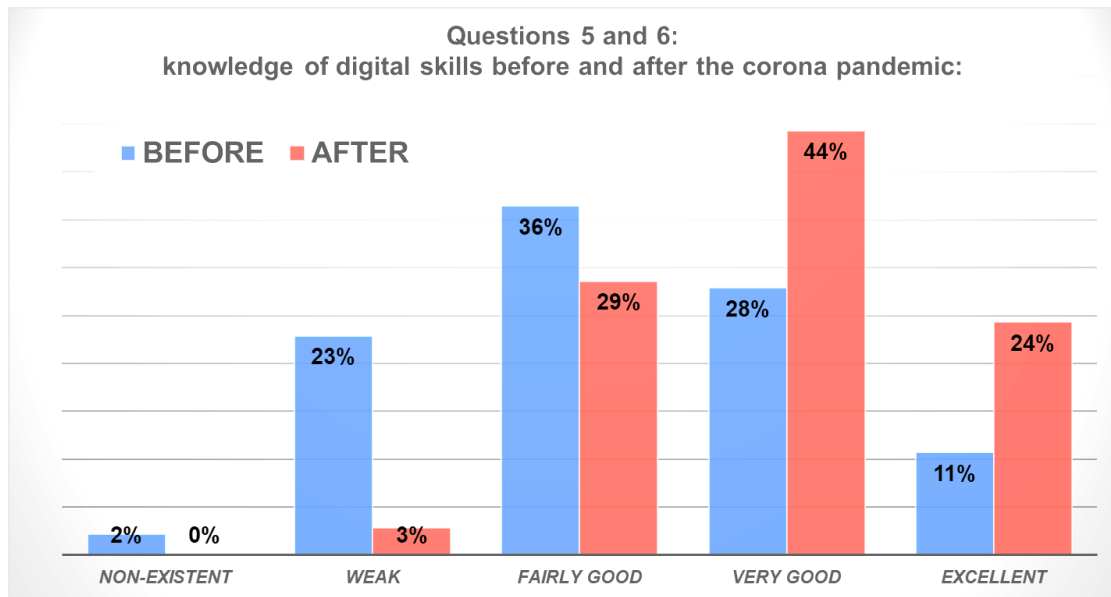
Due delle domande del questionario miravano a dedurre una comprensione della progressione delle competenze digitali negli educatori dell'IFP a causa della pandemia attraverso l'autoidentificazione delle competenze digitali prima e dopo la pandemia. Secondo il grafico 2, la stragrande maggioranza dei partecipanti al questionario ha dichiarato di aver migliorato significativamente le proprie competenze digitali e di essersi aiutati a vicenda a organizzare i moduli e le lezioni che sarebbero stati forniti.

9

Sulla base dei questionari, le competenze digitali che i partecipanti hanno dopo la pandemia di coronavirus sono state migliorate rispetto a quelle che avevano prima del periodo Covid-19. Ciò significa che molti educatori dell'IFP sono stati costretti a sviluppare le loro competenze digitali per rendere le loro lezioni più attraenti per i loro studenti.

Combinando le tre metodologie (questionari, focus group e interviste digitali), presentiamo i dettagli dei risultati dell'indagine, secondo le seguenti aree tematiche.

Grafico 2





Aree tematiche

I. Risoluzioni digitali adottate per paese (durante la didattica a distanza ai tempi della pandemia di covid-19)

La risposta dell'istruzione durante le prime fasi del COVID-19 si è concentrata sull'implementazione di metodologie di apprendimento a distanza come risposta all'emergenza. Durante la pandemia, una delle sfide più grandi è stata quella di trasformare rapidamente i prodotti di apprendimento progettati per l'erogazione faccia a faccia in modalità a distanza (tramite strumenti online). Il supporto richiesto dai formatori dell'IFP non è stato solo quello di trasformare questa formazione in un apprendimento a distanza online, ma anche su come riutilizzare i contenuti creati in una fase iniziale della pandemia, rendendo i corsi più attraenti e di qualità superiore, ad esempio trasformando un PowerPoint che aveva contenuti molto densi ed estesi in qualcosa di interessante e dinamico per lo studente/tirocinante. La maggior parte degli approcci digitali selezionati sono stati realizzati su soluzioni basate su Internet, combinando una varietà di risorse digitali. Portare nuove realtà e linee di apprendimento e business, in cui l'apprendimento ibrido (combina l'apprendimento di persona con l'apprendimento digitale online) è più spesso utilizzato rispetto al semplice apprendimento faccia a faccia.

Secondo gli educatori dell'IFP, la pandemia di Covid-19 ha contribuito a una digitalizzazione più rapida dei paesi. D'altra parte, il Ministero dell'Istruzione di ogni paese era impreparato ad aiutarli con i problemi causati dall'apprendimento a distanza. Nonostante il fatto che la maggior parte dei partecipanti concordasse sul fatto che l'apprendimento a distanza avesse contribuito a mantenere in vita le loro scuole durante la pandemia di coronavirus, quasi tutti gli educatori dell'IFP non erano formati per qualcosa del genere. I formatori dell'IFP con una solida esperienza nel settore si sono identificati come competenti solo nelle aule reali. Ci sono state scuole in cui la maggior parte dei docenti meno esperti ha scelto la soluzione più semplice, quella di riproporre le tradizionali lezioni frontali in modalità online.

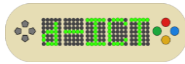
11

Tuttavia, la maggior parte degli educatori dell'IFP ha cercato di adattarsi rapidamente al nuovo contesto esigente, trasformando il materiale didattico progettato per l'erogazione in classe all'apprendimento a distanza. Pertanto, la maggior parte degli educatori dell'IFP è stata costretta a chiedere aiuto ad altri educatori o a gruppi creati su piattaforme di social media per questo motivo. Molti di loro si sono formati per rispondere alle difficoltà della didattica a distanza. Tuttavia, ce n'erano pochi, soprattutto gli educatori IFP più anziani, le cui competenze di insegnamento digitale non hanno prodotto i risultati desiderati.

II. Risorse digitali

Anche se prima della pandemia i formatori non conoscevano le risorse digitali per utilizzarle nelle loro lezioni, ora tutti possono elencare numerose piattaforme che potrebbero facilitare il loro lavoro. Gli educatori dell'IFP hanno utilizzato numerose risorse digitali per rendere la lezione più interessante e facilitare la comunicazione tra insegnanti e studenti. Le risorse erano di base e il più delle volte gratuite.

Alcune delle risorse utilizzate dagli educatori IFP coinvolti nell'indagine sono state:



Google Teams e Zoom, che consentivano l'erogazione di sessioni didattiche in pochi minuti, a condizione che i formatori e gli studenti disponessero di una connessione Internet stabile,

- Documenti Google e moduli Google,
- Microsoft Teams - che conteneva alcuni strumenti integrati per creare processi di apprendimento più accattivanti come stanze parallele, quiz, post it online (per aiutare gli studenti/tirocinanti nel processo di attività di brainstorming) e altri.
- la classe elettronica e la piattaforma e-me del Ministero,
- Zoom
- CISCO Webex,
- Kahoot,
- Microsoft PowerPoint,
- Skype, Viber, Messenger,
- YouTube per la condivisione di lezioni e video tutorial autoprodotti,
- animazione
- Padlet,
- BigBlueButton,
- Miro
- Moodle
- Biblioteche e banche dati online.

Sebbene ci sia un consenso sulle risoluzioni digitali e sull'assenza di uno strumento digitale dinamico e interattivo a supporto sia degli insegnanti che degli studenti in questo periodo di transizione, tuttavia, la pandemia e le circostanze di emergenza (lockdown, lavoro a distanza, distanziamento sociale...) hanno spinto i formatori, individualmente, a trovare alternative, a creare le proprie "cassette degli attrezzi" e ad adattare le proprie pratiche e pedagogie.

12

III. Difficoltà e ostacoli

Sulla base delle dichiarazioni dei partecipanti, la didattica a distanza è iniziata bruscamente e senza alcun tipo di organizzazione. Così, ci sono state molte difficoltà che hanno dovuto affrontare.

Difficoltà tecniche: Come accennato in precedenza, non tutti gli studenti avevano la stessa attrezzatura tecnica. La maggior parte dei formatori che lavorano per il settore pubblico ha condiviso l'esperienza dell'hardware vecchio stile, che ha reso e rende ancora impossibile l'erogazione di corsi online. Questo problema di solito si presenta insieme alla mancanza di software e strumenti digitali che potrebbero facilitare l'esperienza di apprendimento. Molti studenti, soprattutto nelle scuole superiori serali, non avevano nemmeno uno smartphone per partecipare alle lezioni e, di conseguenza, solo pochi studenti potevano frequentare la lezione. Gli strumenti digitali gratuiti sono basilari; il costo delle versioni a pagamento è elevato, non era disponibile alcun budget specifico/pianificato nelle loro organizzazioni per coprire questi costi aggiuntivi. Inoltre, molti studenti hanno avuto problemi a connettersi a Internet. Tutte queste difficoltà hanno messo in luce le disuguaglianze sociali per le quali il sistema educativo statale di ogni paese non ha dato soluzioni essenziali. Inoltre, alcuni dei partecipanti che hanno figli hanno riferito che i computer che avevano in casa non erano sufficienti sia per loro che per i loro figli, perché nello stesso momento in cui insegnavano, i loro figli stavano



facendo lezioni a distanza a casa. Inoltre, alcuni dei partecipanti hanno affermato che le dimensioni degli schermi utilizzati da loro e dagli studenti erano troppo piccole e causavano stanchezza e minore concentrazione su se stessi.

Difficoltà emotive: durante la pandemia di coronavirus, sia gli educatori che gli studenti erano molto stressati ed emotivamente frustrati, portando il più delle volte a risultati di insegnamento scadenti. Sebbene la maggior parte degli educatori dell'IFP non fosse esperta di competenze e strumenti digitali, è stata messa sotto pressione per organizzare le lezioni in breve tempo. Il supporto psicosociale non è stato fornito agli studenti dalle agenzie del Ministero. Secondo gli educatori dell'IFP, la maggior parte degli studenti ha sviluppato problemi di adattamento e comportamentali quando sono tornati al loro ambiente scolastico e alle lezioni in classe. Inoltre, a causa della mancanza di contatto fisico, gli educatori non hanno avuto un feedback immediato dai loro tirocinanti.

Difficoltà di apprendimento e insegnamento: tutti i partecipanti hanno affermato che l'apprendimento a distanza non è adatto a tutte le materie. Ad esempio, materie come l'ingegneria meccanica, l'asilo nido, il parrucchiere, ecc. non possono essere insegnate attraverso la didattica a distanza, ma solo in classe. Inoltre, non c'era un software adatto per ogni argomento e se c'era, non era con licenza aperta. Quando gli educatori dell'IFP si sono rivolti agli e-book, si sono resi conto che i libri tradizionali non erano compatibili con gli e-book. Inoltre, gli educatori dell'IFP dovevano produrre ogni volta materiale educativo, il che era molto faticoso per loro. Per quanto riguarda la valutazione, i partecipanti hanno affermato che è stato molto difficile valutare i discenti attraverso la didattica a distanza, perché, indipendentemente dagli strumenti utilizzati, nessuno di essi era valido e affidabile. Un altro ostacolo comunemente segnalato è stata la riluttanza della maggior parte degli studenti a partecipare attivamente all'aula online. La maggior parte di loro non ha aperto le macchine fotografiche, usando varie scuse e invece hanno trovato l'opportunità di giocare ai videogiochi, di usare le macchine del caffè, di camminare o di parlare con gli altri mentre insegnavano. Inoltre, è stato sottolineato che c'era l'assenza di feedback da parte degli studenti. Alcuni educatori hanno riferito che la maggior parte delle volte le loro lezioni erano un monologo e non un dialogo.

13

Per riassumere, i principali ostacoli che gli educatori dell'IFP hanno dovuto affrontare durante la pandemia di coronavirus sono stati la mancanza di attrezzature, la mancanza di strumenti digitali e la mancanza di competenze digitali.

IV. Modi per superare gli ostacoli

Durante la pandemia di coronavirus, gli educatori dell'IFP hanno fatto buon uso delle loro competenze digitali esistenti e hanno scoperto strumenti digitali di cui non conoscevano nemmeno l'esistenza. Secondo il focus group, gli educatori dell'IFP hanno proposto molte idee per rendere le loro lezioni più interessanti e per evitare che gli studenti abbandonino la scuola. La maggior parte di loro ha utilizzato strumenti digitali come PowerPoint, Google docs, moduli Google, esercizi nella piattaforma e-class, video da YouTube, Kahoot, sondaggi online, tutorial da università, e-book, animazione, ecc. Alcuni di loro hanno prodotto video didattici di 10 minuti, altri hanno utilizzato la chat integrata nella piattaforma CISCO Webex per tenere gli studenti all'erta. Alcuni di loro hanno cercato di "riscaldare" le lezioni online, per mantenere quelle interazioni sociali e umane tipiche dell'apprendimento faccia a faccia, come una pausa caffè online o chat informali dal vivo. Inoltre, alcuni educatori si sono



concentrati su strategie di apprendimento collaborativo, ad esempio hanno invitato gli studenti a svolgere ricerche online e a condividere i loro risultati con il gruppo classe. In generale, la maggior parte degli educatori dell'IFP ha dedicato del tempo al miglioramento delle proprie competenze digitali e alla produzione di materiale didattico digitale.

Inoltre, alcuni dei partecipanti hanno suggerito che in futuro ci dovrebbe essere uno stanziamento di budget, che consenta investimenti in nuovi materiali hardware e software, creando competenze digitali, metodologie e protocolli che rendano l'esperienza di apprendimento stimolante e piacevole per i discenti.

È interessante notare che tutti i partecipanti hanno trovato l'idea di gamification una soluzione sostenibile.

V. Competenze digitali nell'istruzione e formazione professionale a distanza

I dati qualitativi e quantitativi mostrano che le competenze digitali nell'ambito dell'istruzione e della formazione professionale a distanza sono aumentate dopo lo scoppio della pandemia. È interessante notare che i formatori più anziani che non avevano competenze digitali avanzate prima della pandemia hanno confessato che non avrebbero migliorato la loro competenza tecnologica, se il contesto pandemico non lo avesse richiesto.

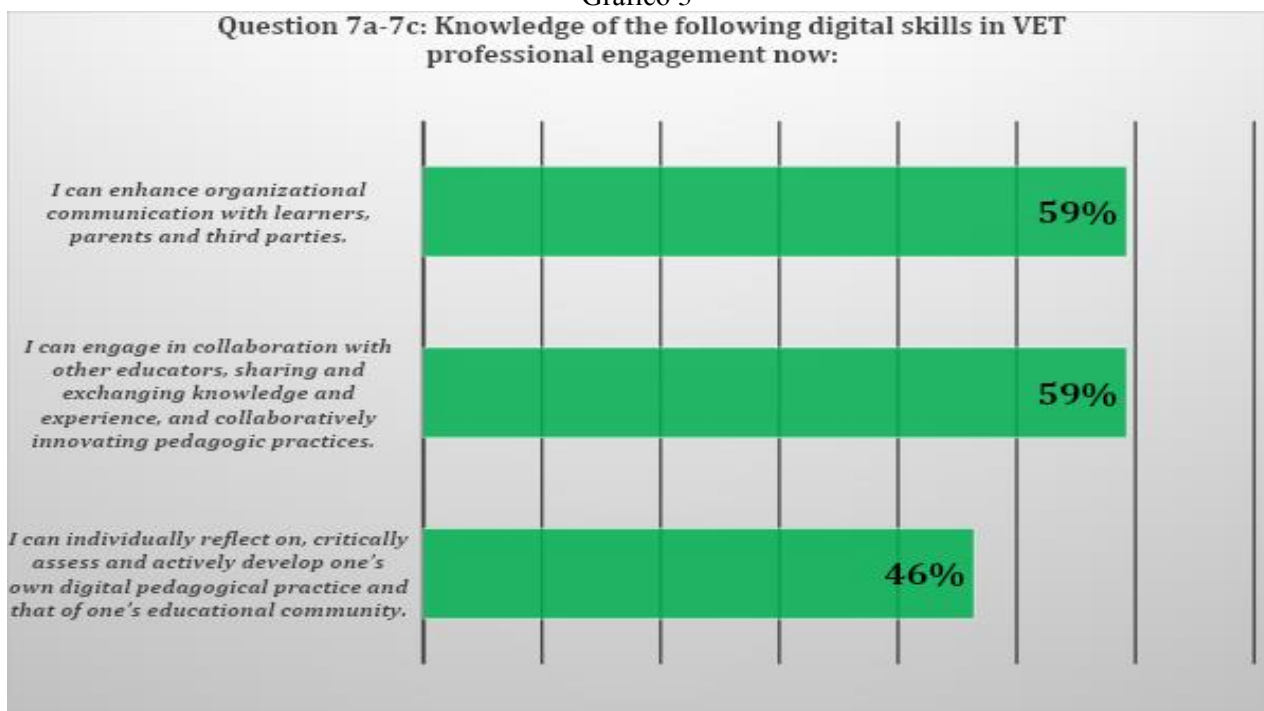
Come accennato in precedenza, la maggior parte degli educatori dell'IFP ha migliorato la maggior parte delle proprie competenze digitali durante la pandemia di coronavirus.

Più precisamente:

Competenze digitali nell'impegno professionale dell'IFP:

14

Grafico 3



Cofinanziato
dall'Unione europea

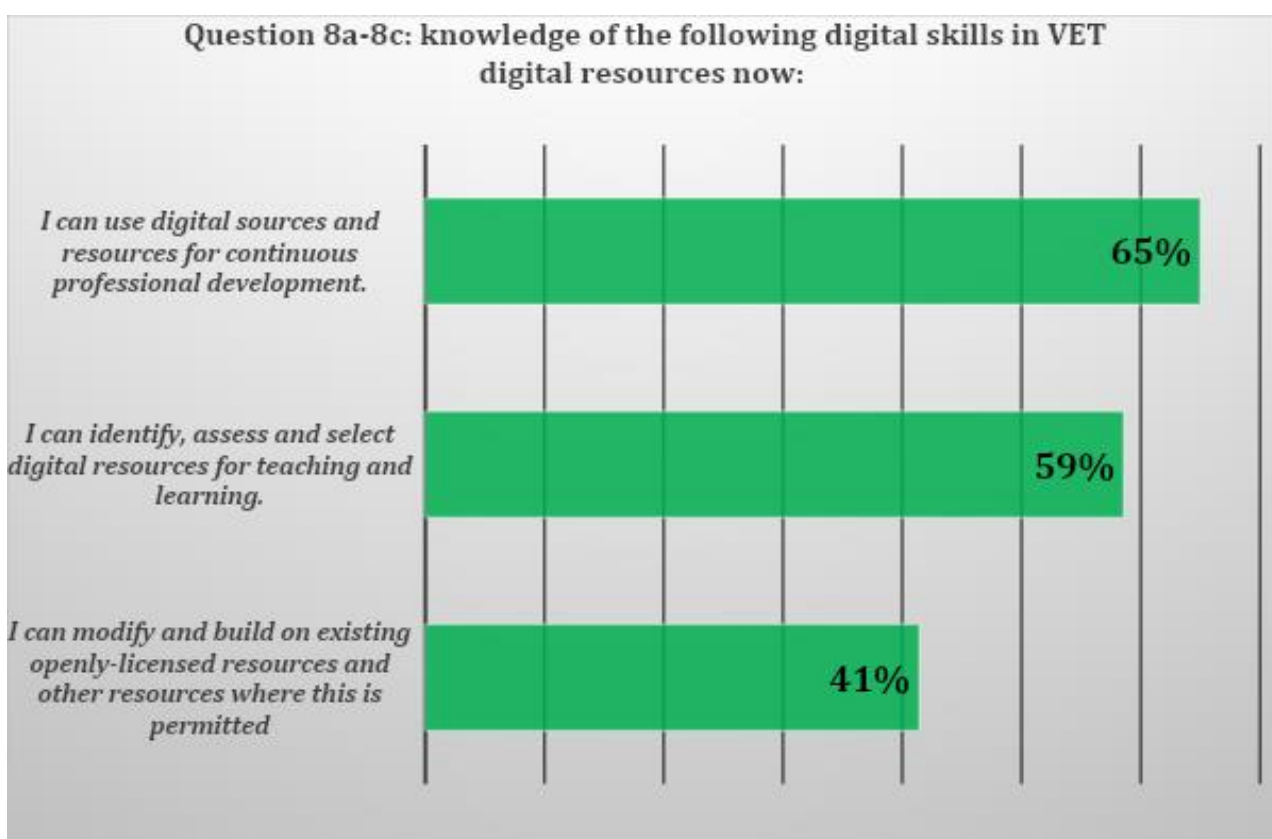
Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.



Secondo il grafico 3, il 59% dei partecipanti ha migliorato la comunicazione organizzativa con studenti e genitori. Inoltre, la stessa percentuale di educatori dell'IFP ha migliorato le proprie competenze digitali al fine di collaborare con altri educatori nella condivisione e nello scambio di conoscenze, esperienze e nell'innovazione delle pratiche pedagogiche. Nei Focus Group, gli educatori dell'IFP hanno ammesso che, attraverso la collaborazione con i loro colleghi, sono stati in grado di rendere le loro aule virtuali più coinvolgenti per i loro studenti.

Competenze digitali nelle risorse digitali dell'IFP ora:

Grafico 4



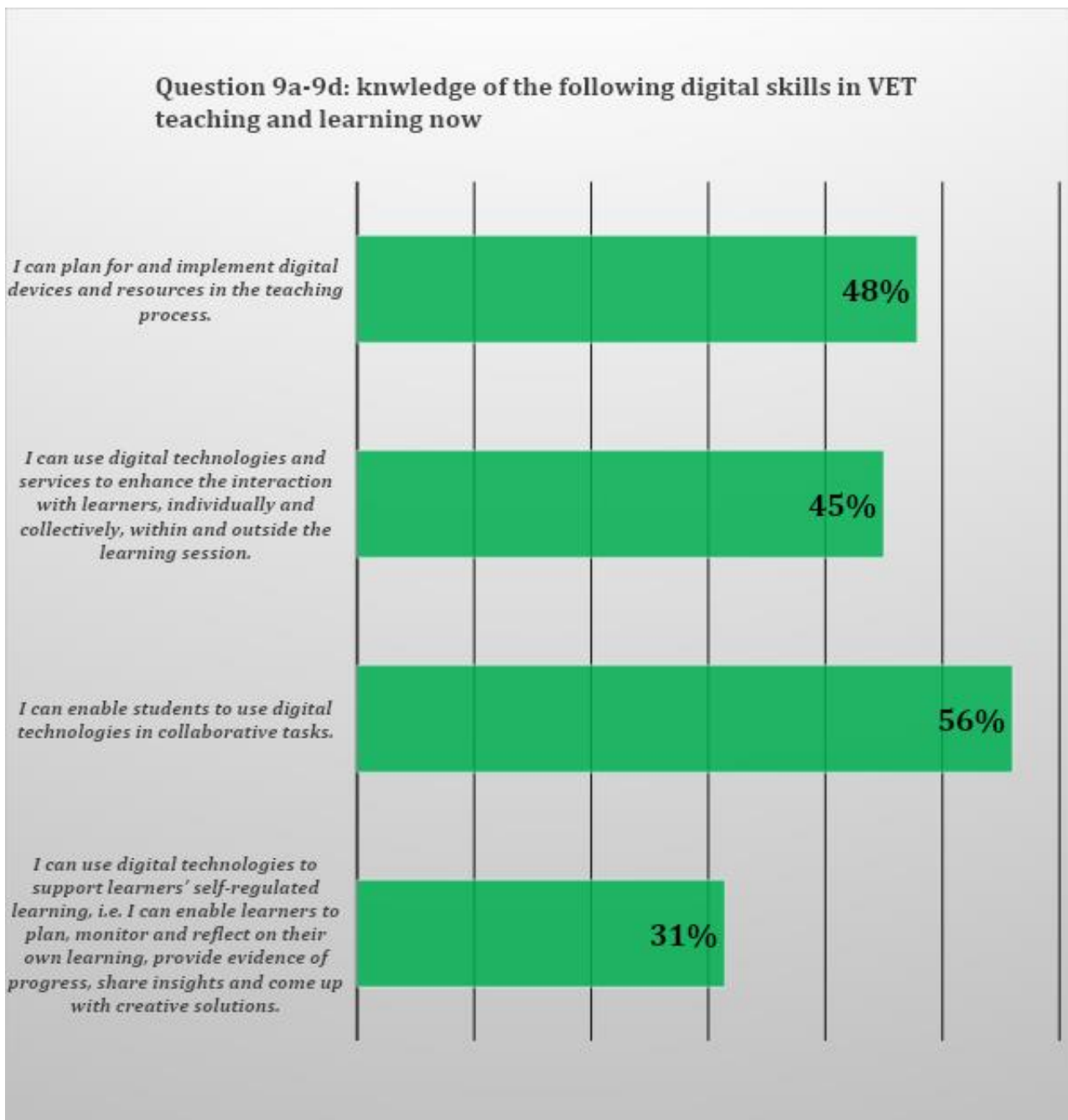
5

Il grafico 4 mostra che il 65% degli intervistati è in grado di utilizzare le risorse digitali per lo sviluppo professionale continuo. Inoltre, il 59% di loro dichiara di essere in grado di identificare, valutare e selezionare le risorse digitali per l'insegnamento e l'apprendimento. D'altra parte, non ci sono molti educatori che possono modificare e costruire su risorse esistenti con licenza aperta e altre risorse in cui ciò è consentito. Come possiamo vedere, la pandemia ha costretto la maggior parte dei partecipanti a sviluppare competenze digitali nelle risorse digitali per l'insegnamento e l'apprendimento.



Competenze digitali nell'insegnamento e nell'apprendimento dell'IFP:

Grafico 5



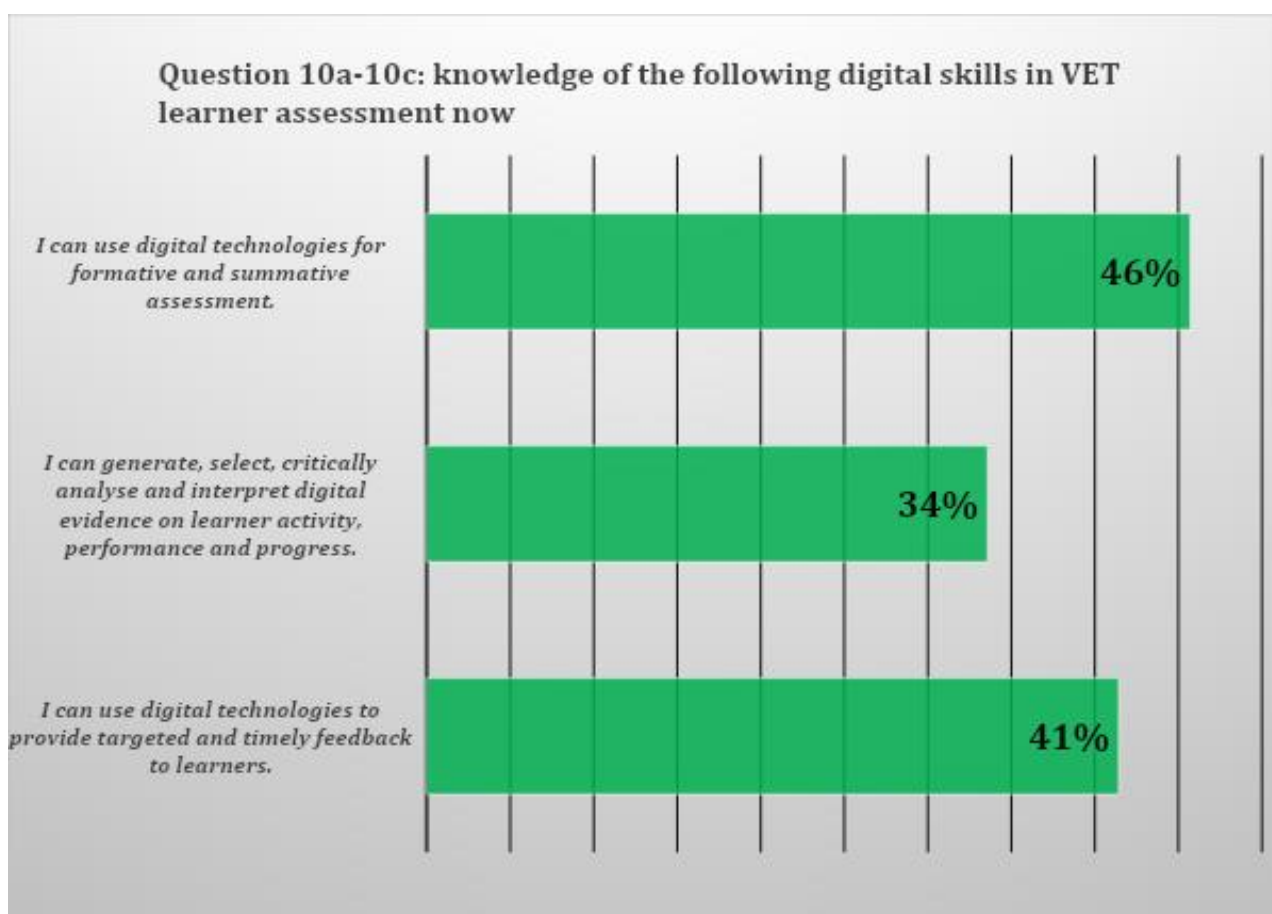
Secondo il grafico 5, il 56% degli intervistati è in grado di consentire agli studenti di utilizzare le tecnologie digitali in attività collaborative. Circa la metà dei partecipanti è in grado di pianificare e implementare dispositivi e risorse digitali nel processo di insegnamento. Possono anche utilizzare le tecnologie digitali per migliorare l'interazione con gli studenti individualmente e collettivamente all'interno e all'esterno della sessione di apprendimento.



Solo il 31% degli educatori dell'IFP può utilizzare le tecnologie digitali per sostenere l'apprendimento autoregolato dei discenti. vale a dire pianificare, monitorare e riflettere sul proprio apprendimento, fornire prove dei progressi, condividere approfondimenti e trovare soluzioni creative. Nei Focus Group, la maggior parte dei partecipanti ha dichiarato di aver integrato le tecnologie digitali nei propri corsi e di incoraggiare i propri studenti a fare lo stesso.

Competenze digitali nella valutazione dei discenti dell'IFP:

Grafico 6

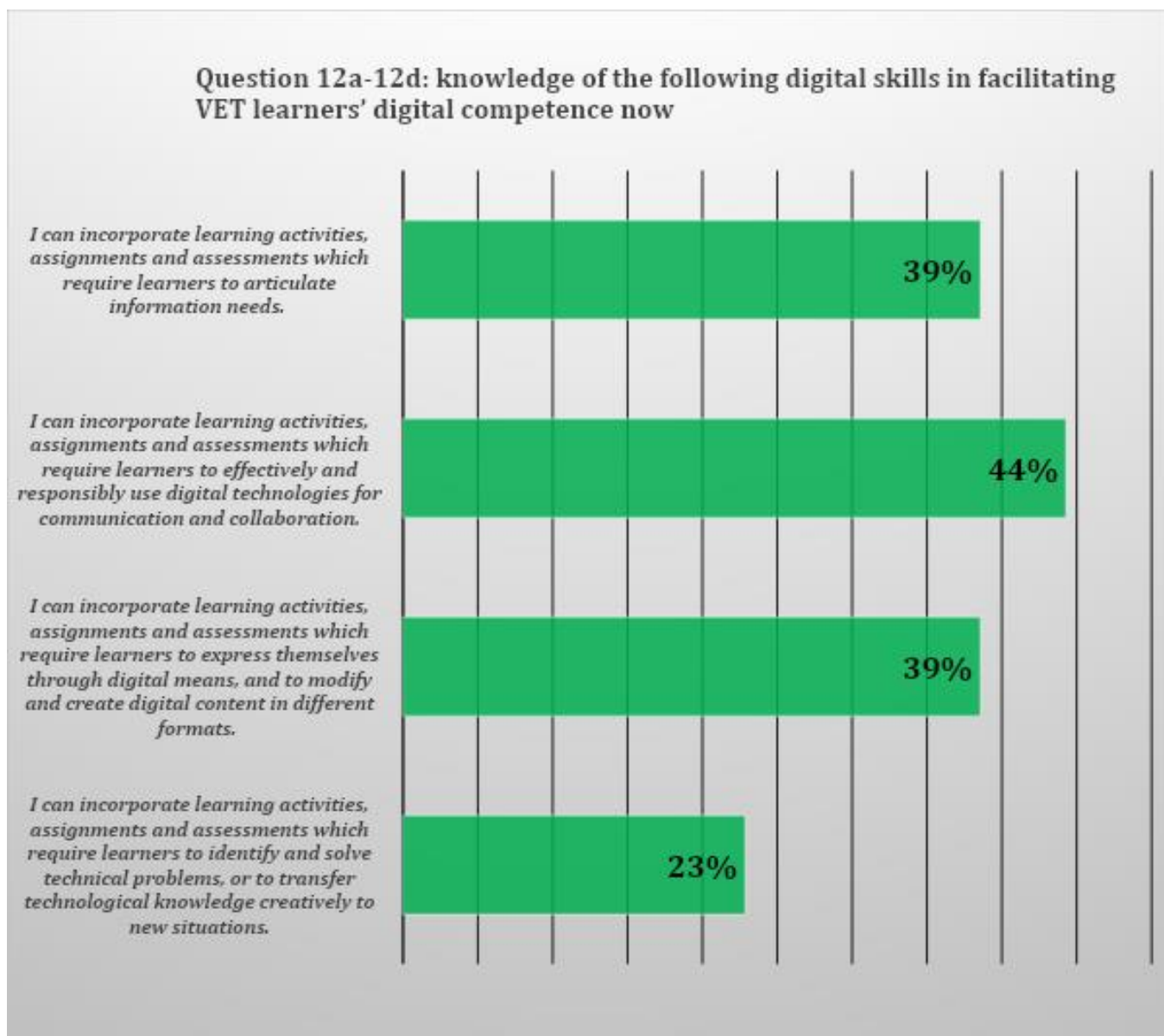


Nel grafico 6 possiamo osservare che meno della metà dei partecipanti possiede competenze digitali nella valutazione dei discenti dell'IFP. Questo perché la maggior parte di loro ritiene che le tecnologie digitali non siano affidabili per la valutazione degli studenti, quindi non devono acquisire competenze digitali specializzate per questo. Quello che possiamo vedere dal grafico 6 è che il 46% degli intervistati è in grado di utilizzare le tecnologie digitali per la valutazione formativa e sommativa. Il 41% di loro è in grado di utilizzare le tecnologie digitali per fornire un feedback mirato e tempestivo agli studenti e solo il 34% dei partecipanti è in grado di generare, selezionare, analizzare criticamente e interpretare le prove digitali sull'attività, le prestazioni e i progressi degli studenti.

Competenze digitali per facilitare le competenze digitali dei discenti dell'IFP:



Grafico 7

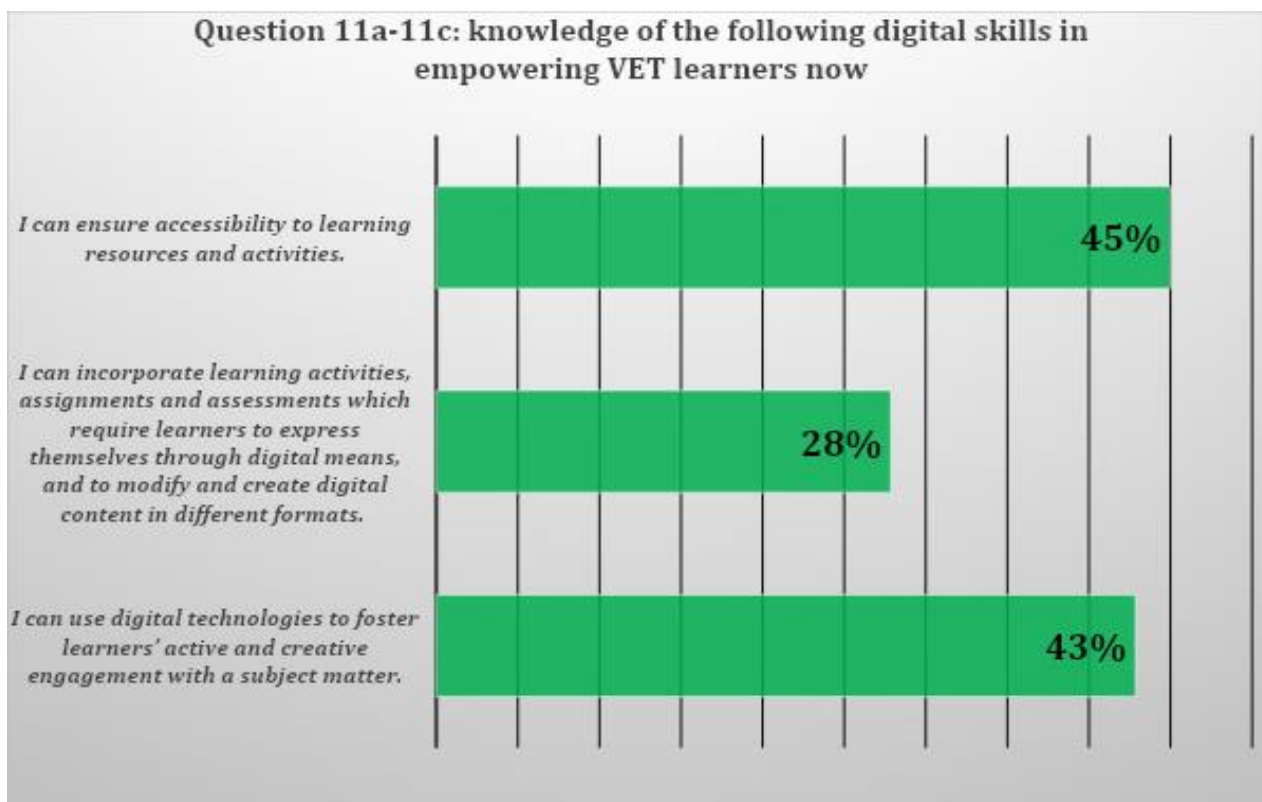


Il grafico 7 mostra che il 44% dei partecipanti è in grado di incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di utilizzare in modo efficace e responsabile le tecnologie digitali per la comunicazione e la collaborazione. Il 39% di essi è in grado di incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono ai discenti di articolare i bisogni informativi, di esprimersi attraverso mezzi digitali, di modificare e creare contenuti digitali in diversi formati. Solo il 23% degli intervistati è in grado di incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di identificare e risolvere problemi tecnici o di trasferire le conoscenze tecnologiche in modo creativo a nuove situazioni. Come si può vedere nel grafico 7, concludiamo che non sono molti gli educatori dell'IFP che hanno competenze digitali migliorate nel facilitare le competenze digitali dei discenti dell'IFP. L'unica spiegazione che si può dare è che la maggior parte degli educatori dell'IFP si è concentrata sul miglioramento di altre competenze digitali.



VI. Competenze digitali per potenziare l'interazione e il lavoro di squadra con gli studenti dell'IFP nell'apprendimento a distanza

Grafico 8

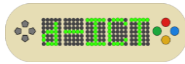


19

Secondo il grafico 8, il 45% dei partecipanti è in grado di garantire l'accessibilità all'apprendimento e alle attività. Il 43% di essi è in grado di incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di esprimersi attraverso mezzi digitali e di modificare e creare contenuti digitali in diversi formati. Solo il 28% degli intervistati è in grado di utilizzare le tecnologie digitali per promuovere l'impegno attivo e creativo degli studenti su un argomento.

Quindi, i dati suggeriscono che i formatori sembrano essere più competenti nell'aver accesso alle risorse di apprendimento e nell'utilizzare le tecnologie digitali per promuovere il loro impegno attivo e creativo con un argomento.

Quasi tutti i partecipanti hanno affermato che le competenze digitali sono utili per potenziare l'interazione e il lavoro di squadra, tuttavia è stato menzionato che la comunicazione non verbale gioca un ruolo importante nel processo formativo che l'apprendimento a distanza non potrebbe sostituirla. Il faccia a faccia è parte integrante del processo di allenamento, riguarda la postura, la pratica, il fare più che ascoltare. La dimensione collettiva e le dinamiche di squadra sono cruciali durante un processo formativo; La didattica a distanza non li sostituirà totalmente. Il follow-up informale e individualizzato è di grande importanza, potrebbe essere fatto in parte online ma sicuramente non del tutto.



Secondo i Focus Group, le competenze digitali ritenute utili per potenziare l'interazione e il lavoro di squadra sono:

Risorse digitali: creazione e modifica di risorse digitali.

Impegno professionale: Collaborazione professionale.

Insegnamento e apprendimento: apprendimento collaborativo (utilizzare le tecnologie digitali per promuovere e migliorare la collaborazione degli studenti).

Empowering Learners: differenziazione e personalizzazione; Coinvolgere attivamente gli studenti.

Circa 1/4 dei partecipanti ai Focus Group non è stato in grado di utilizzare le tecnologie digitali per rispondere alle diverse esigenze di apprendimento degli studenti, consentendo loro di avanzare a diversi livelli e velocità e di seguire percorsi e obiettivi di apprendimento individuali.

VII. Correlazione tra gamification e formazione a distanza

Poiché i partecipanti hanno sottolineato la necessità di un'esperienza di apprendimento a distanza più attraente e coinvolgente, che motiverà i tirocinanti a ottenere il massimo dall'IFP, la soluzione della gamification appare come un potenziale che deve assolutamente essere esplorato. Alcuni formatori hanno condiviso la loro esperienza con app di gamification come Kahoot, che ora è comune nei corsi di formazione professionale e nella formazione dei formatori. Gli educatori dell'IFP hanno affermato che l'utilizzo della gamification nell'apprendimento a distanza asincrono non consumerebbe tempo di insegnamento e potrebbe sostituire il tradizionale approccio dei compiti a casa. In particolare, la gamification può essere utile nella didattica a distanza se utilizzata in modo continuativo nel tempo: non un singolo "gioco", ma un'avventura collettiva.

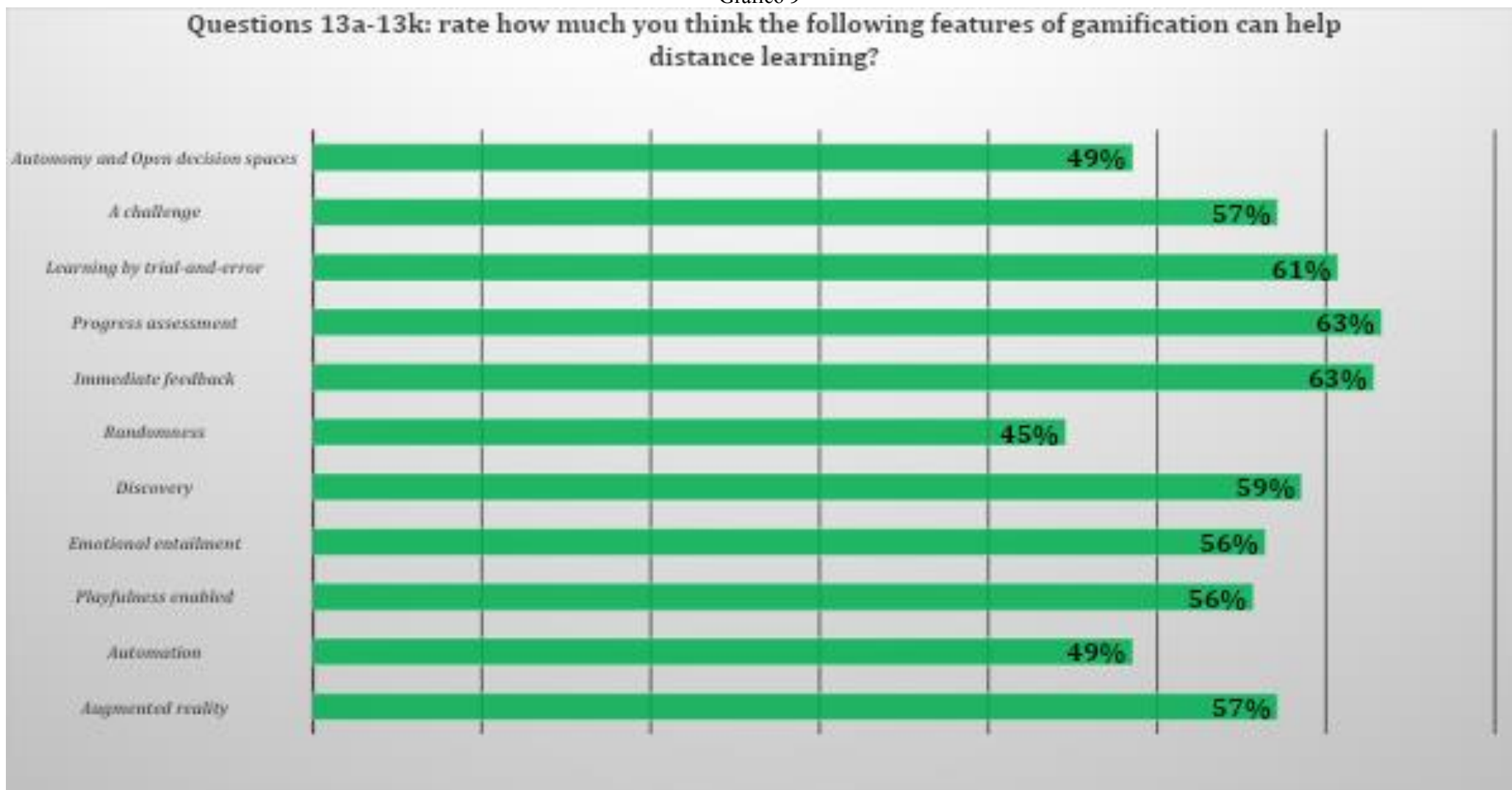
20

Quasi tutti i partecipanti hanno concordato sul fatto che la gamification potrebbe aiutare l'apprendimento a distanza. In realtà, questo può essere confermato anche dalle risposte che gli educatori VET avevano dato nel questionario sulle caratteristiche della gamification.



Caratteristiche della gamification che possono aiutare l'apprendimento a distanza:

Grafico 9



Cofinanziato
dall'Unione europea

Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.

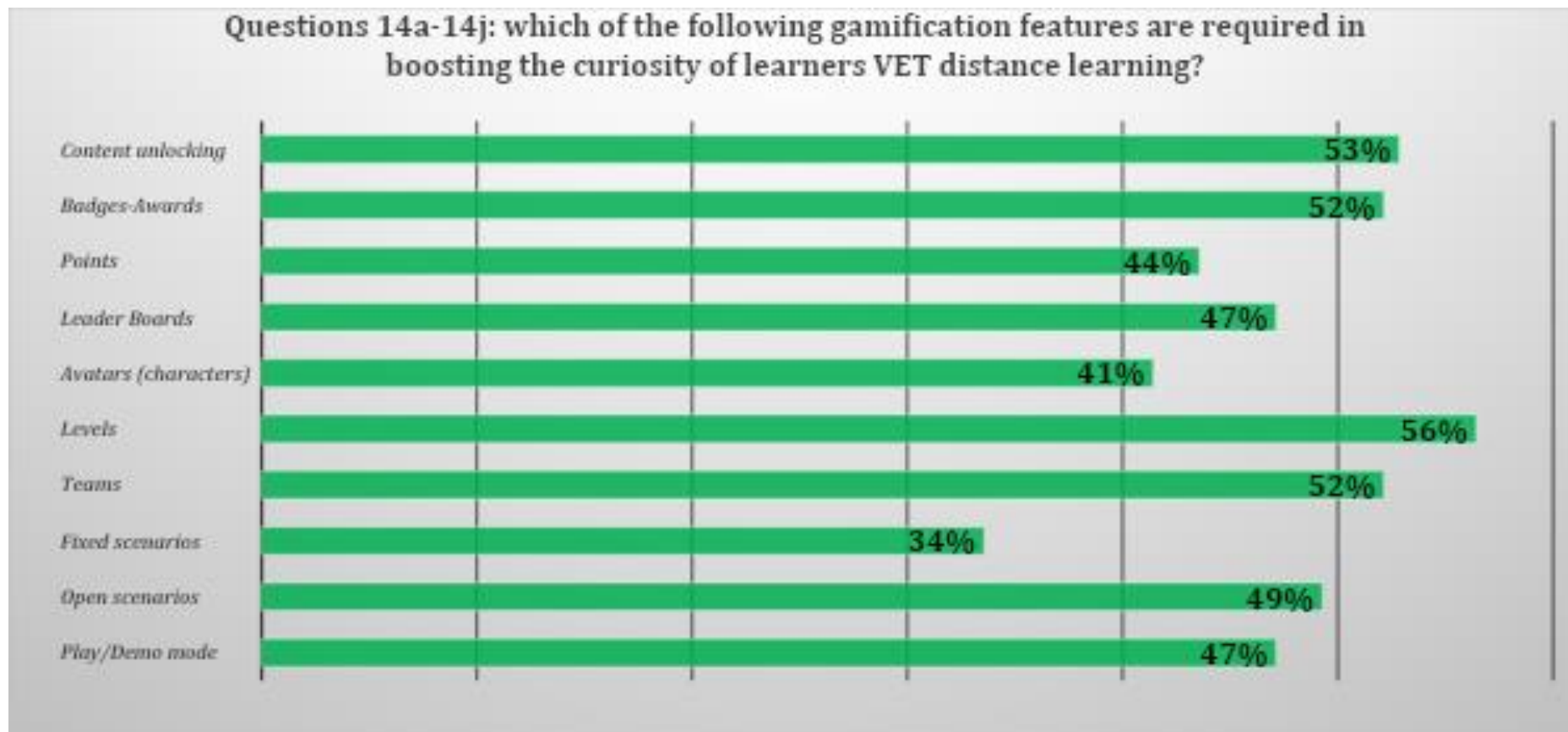


Quasi il 61%-63% dei partecipanti concorda sul fatto che la valutazione dei *progressi* (cioè il feedback agli studenti-giocatori attraverso statistiche, risultati, premi, status, progressi), *il feedback immediato in tempo reale* e *l'apprendimento per tentativi ed errori* (cioè consentire il fallimento, non la punizione o l'azione penale molte volte fino a quando lo studente-giocatore non ha successo) sono caratteristiche della gamification che possono aiutare l'apprendimento a distanza. Inoltre, meno della metà dei partecipanti ha affermato che le caratteristiche della gamification come la *scoperta* (cioè nuovi contenuti a un ritmo adeguato sulla base di contenuti precedenti attraverso vari metodi, ad esempio lo sblocco), *la giocosità* (cioè la versatilità dell'attività gamificata di essere utilizzata come un giocattolo senza concentrarsi su alcun obiettivo specifico e mirando invece a suscitare la curiosità e la sperimentazione del discente IFP), *realtà aumentata* (cioè un'esperienza interattiva di un ambiente reale in cui gli oggetti che risiedono nel mondo reale sono potenziati da informazioni percettive generate dal computer), una *sfida* (cioè un sottile equilibrio tra la difficoltà incrementale di progettazione di un compito gamificato da un lato e l'abilità dello studente dall'altro), *coinvolgimento* emotivo (cioè coinvolgere emotivamente gli studenti dell'IFP con l'uso di personaggi, storie ed estetica), *l'automazione* (cioè il livello di intervento umano richiesto per produrre risposte agli input degli studenti dell'IFP), *l'autonomia e gli spazi decisionali aperti* (cioè la possibilità dell'ambiente della gamification per diverse possibili decisioni da parte dei discenti, la sperimentazione e i diversi possibili risultati) possono anche essere utili per migliorare l'apprendimento a distanza.



Funzionalità di gamification necessarie per stimolare la curiosità degli studenti nell'apprendimento a distanza dell'IFP:

Grafico 10



23



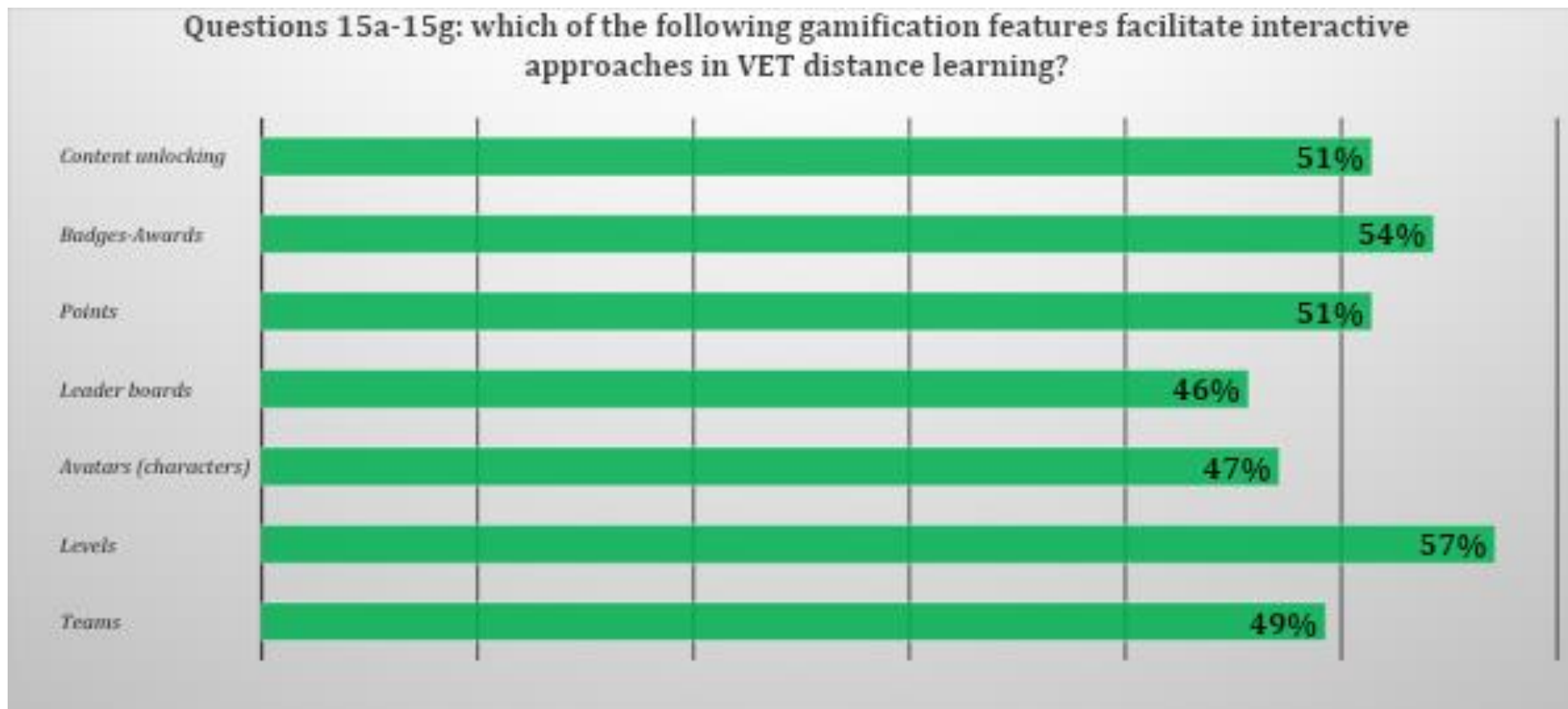
Secondo il grafico 10, le funzionalità di gamification più popolari che possono aumentare la curiosità degli studenti per l'apprendimento a distanza sono i livelli, lo sblocco dei contenuti, i premi dei badge, le squadre, gli scenari aperti, le classifiche e la modalità Play/Demo.





Funzionalità di gamification che facilitano gli approcci interattivi nell'apprendimento a distanza dell'IFP:

Grafico 11





Secondo i partecipanti, le caratteristiche di gamification più importanti che facilitano gli approcci interattivi nell'apprendimento a distanza dell'IFP sono i livelli, i badge, lo sblocco dei contenuti, i punti e i team.

VIII. Competenze digitali per integrare la gamification nell'apprendimento a distanza dell'IFP

La maggior parte dei partecipanti ai focus group ritiene che ci sia bisogno di integrare la gamification nell'apprendimento a distanza dell'IFP attraverso il miglioramento delle competenze digitali specifiche di DigiCompedu. Secondo gli educatori dell'IFP che hanno preso parte ai Focus Group, le competenze digitali più importanti sono le seguenti:

Creazione e modifica di risorse digitali (per modificare e sviluppare risorse con licenza aperta esistenti, ove ciò sia consentito).

Coinvolgere attivamente gli studenti (utilizzare le tecnologie digitali per promuovere l'impegno attivo e creativo degli studenti con un argomento).

Selezione delle risorse digitali (per identificare, valutare e selezionare le risorse digitali per l'insegnamento e l'apprendimento).

Comunicazione e collaborazione digitale (per incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di utilizzare le tecnologie digitali per la comunicazione, la collaborazione e la partecipazione civica).

Pratica riflessiva (Riflettere individualmente e collettivamente, valutare criticamente e sviluppare attivamente la propria comunità educativa).

26

Orientamento (Utilizzare le tecnologie e i servizi digitali per migliorare l'interazione con gli studenti, individualmente e collettivamente).

Feedback e pianificazione (utilizzare le tecnologie digitali per fornire un feedback mirato e tempestivo agli studenti).

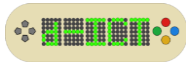
Differenziazione e personalizzazione (utilizzare le tecnologie digitali per soddisfare le diverse esigenze di apprendimento degli studenti).

Digital Problem Solving (per incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di identificare e risolvere problemi tecnici).

Tuttavia, pochi formatori ritengono che i materiali didattici gamificati non richiedano competenze digitali avanzate. Al contrario, sembrano dare per scontato che un approccio di apprendimento gamificato richieda competenze digitali meno avanzate rispetto a quelle di cui ha bisogno una tipica piattaforma di apprendimento online. Proprio questo fatto ha fatto credere loro che la gamification avrà un impatto positivo sulla prevenzione dell'abbandono scolastico degli studenti.

IX. Esigenze – Punti di miglioramento

Tutti i partecipanti si sono trovati d'accordo nell'introdurre un modello di apprendimento ibrido e integrato che potesse raggiungere un approccio olistico per ogni disciplina e applicarlo a tutti i campi. Naturalmente, questo modello di apprendimento conterrà la



gamification, a patto che questa sia arricchita da molte grafiche e immagini alternate. La maggior parte dei partecipanti suggerisce che la gamification dovrebbe essere utilizzata in modalità asincrona, in modo che in questo modo non si consumi tempo didattico in classe e potrebbe anche funzionare come compito alternativo. In questo modo si può prevenire l'abbandono scolastico. Per mettere in pratica tutto ciò, è necessario che il Ministero dell'Istruzione e della formazione professionale organizzi una formazione continua degli educatori dell'IFP al fine di migliorare le loro competenze digitali. Inoltre, gli educatori dell'IFP devono avere libero accesso alla maggior parte dei software educativi esistenti. Infine, i libri didattici tradizionali devono essere arricchiti e diventare compatibili con gli e-book.





6. Proposta di moduli didattici

Sulla base dei dati raccolti dalle indagini condotte dal consorzio, si propone di sviluppare e incorporare i seguenti moduli nell'e-Toolkit d-ICT e nell'esperienza di eLearning asincrono gamificato.

MODULO 1: Introduzione all'apprendimento a distanza dell'IFP

Questo modulo consiste in una breve presentazione di diverse risorse digitali utilizzate dagli educatori dell'IFP durante la pandemia di COVID-19 al fine di rendere la lezione più interessante e motivante e facilitare la comunicazione tra educatori e discenti. Le risorse digitali sono classificate per attività come segue:

Collaborazione (offline): Loop, Dropbox, Google Drive, Google Workspace, Mockplus, Smartsheet, Pastel

Collaborazione (online): Microsoft Office 365, Google Docs, Miro, Zoho WorkDrive, Dropbox paper

Crea presentazioni di diapositive: Microsoft PowerPoint, Prezi

Repository digitale basato su sistemi di gestione dei corsi (CMS):

-la piattaforma del Ministero e-class (Grecia)

-la piattaforma e-me Ministry (Grecia)

Quiz e questionari online: moduli Google, Kahoot

Coinvolgimento e interazione degli studenti: Padlet

Comunicazione del team: Slack, Zoom, CISCO Webex, Microsoft Teams, Skype, Viber, TypeTalk, Flock, Troop Messenger, Facebook Messenger

Formazione/gestione dei progetti: Trello, Asana, Wrike, Airtable, ProjectHuddle, Zapier, ClickUp, Redbooth, Miro, Monday.com

28

MODULO 2: Competenze digitali nell'istruzione e formazione professionale a distanza

La pandemia ha riorientato in modo permanente i quadri e gli approcci tradizionali all'istruzione. Di conseguenza, in qualsiasi ambiente digitalmente trasformato, le competenze digitali sono cruciali per gli educatori che devono adottare un nuovo approccio non solo alla progettazione del curriculum, ma anche alle valutazioni dell'apprendimento e ai risultati educativi.



Tra le competenze digitali menzionate dalla ricerca dell'indagine del consorzio, di seguito è riportata una sintesi delle più apprezzate:

Informattizzazione e alfabetizzazione informatica. Questa competenza implica saper identificare, localizzare, recuperare, archiviare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, valutandone lo scopo e la rilevanza.

Comunicazione e collaborazione digitale. In questa competenza, l'educatore dovrebbe saper comunicare in ambienti digitali, condividere risorse attraverso strumenti online, connettersi e collaborare con gli altri attraverso strumenti digitali, interagire e partecipare a comunità e reti. Inoltre, l'educatore dovrebbe sapere come incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono ai discenti di utilizzare le tecnologie digitali per la comunicazione, la collaborazione e la partecipazione civica.

Creazione di contenuti digitali. Questa competenza riguarda la creatività, la cura dei contenuti, ma anche il saper creare e modificare nuovi contenuti, integrare e rielaborare conoscenze e contenuti precedenti, produrre produzioni artistiche, contenuti multimediali e programmazione informatica, saper applicare i diritti di proprietà intellettuale e le licenze d'uso come le licenze Creative Commons.

Selezione e modifica delle risorse digitali. Identificare, valutare e selezionare le risorse digitali per l'insegnamento e l'apprendimento. Modificare e sviluppare le risorse con licenza aperta esistenti, ove consentito. Criteri per la scelta di uno strumento/risorsa rilevante: la facilità d'uso, la varietà di funzioni, la sicurezza, l'integrazione e la compatibilità con gli strumenti e i programmi esistenti e già utilizzati.

29

Coinvolgere attivamente gli studenti. Utilizzare le tecnologie digitali per promuovere l'impegno attivo e creativo degli studenti in una materia.

Pratica riflessiva. Riflettere individualmente e collettivamente, valutare criticamente e sviluppare attivamente la propria comunità educativa.

Linee guida. Utilizzare le tecnologie e i servizi digitali per migliorare l'interazione con gli studenti, individualmente e collettivamente.

Feedback e pianificazione. Utilizzare le tecnologie digitali per fornire un feedback mirato e tempestivo agli studenti.

Differenziazione e personalizzazione. Utilizzare le tecnologie digitali per rispondere alle diverse esigenze di apprendimento dei discenti.

Sicurezza. Un'altra competenza digitale chiave, che riguarda aspetti quali la protezione personale, la protezione dei dati, la protezione dell'identità digitale, l'uso della sicurezza, l'uso sicuro e sostenibile.



Problem solving digitale. Questo si concentra principalmente sull'identificazione dei bisogni e delle risorse digitali, sul prendere decisioni sulla scelta dello strumento digitale appropriato, in base allo scopo o al bisogno, sulla risoluzione di problemi concettuali attraverso mezzi digitali, sulla risoluzione di problemi tecnici, sull'uso creativo della tecnologia, sull'aggiornamento delle proprie e altrui competenze. Incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di identificare e risolvere problemi tecnici.

Valutazione. Strategie di valutazione.

MODULO 3: Metodologie e strumenti per migliorare l'interazione e il lavoro di squadra dei discenti nell'apprendimento a distanza dell'IFP

La collaborazione, la coesione del team, l'autoefficacia e l'alfabetizzazione digitale nell'ambito dell'apprendimento a distanza online sono emerse come chiavi per massimizzare i risultati dell'apprendimento durante la pandemia. La tecnologia è uno strumento chiave per promuovere e migliorare le capacità di collaborazione e imparare a lavorare con gli altri è un'abilità di vita che tutti devono avere.

Di seguito sono riportati alcuni modi concreti o strumenti online per promuovere l'interazione nell'apprendimento a distanza dell'IFP:

30

Google Classroom. Raccogliere e diffondere il lavoro. Consentire agli utenti di modificare e modificare sia il contenuto che la struttura in modo collaborativo.

Forum di discussione. Questi consentono agli studenti di porre domande e discutere idee con i loro coetanei in un ambiente aperto. Dovrebbero sempre esserci limiti espliciti per la partecipazione, come la frequenza di pubblicazione e la risposta prima di pubblicare qualcosa di rilevante.

Wikispazi. Dove l'educatore/formatore VET può tenere traccia di ciò che gli studenti/tirocinanti stanno facendo, inviare messaggi e programmare scadenze e monitorare i cambiamenti in tempo reale.

Creare opportunità: le esperienze di apprendimento degli studenti possono essere migliorate consentendo loro di collaborare ai compiti. I progetti possono essere completati di persona o online, a seconda dell'inclinazione personale e della disponibilità di risorse come le competenze dei professori che fungeranno da mentori durante questa esperienza.

MODULO 4: Metodologie e strumenti per migliorare la motivazione degli studenti nell' apprendimento a distanza dell'IFP



Al fine di migliorare e potenziare le interazioni e il lavoro di squadra con i discenti/tirocinanti, è necessario:

Fornire un feedback personalizzato;

Introdurre la narrazione;

Garantire l'utilità del corso di formazione, in modo che gli studenti/tirocinanti possano fare un uso migliore e più efficiente del loro tempo (ad esempio nelle sessioni asincrone gli studenti/tirocinanti hanno un uso indipendente per quanto riguarda le attività che devono svolgere);

Creare esercizi dinamici: a) sui contenuti trasmessi dal formatore; b) esercizi di attivazione, che preparano il terreno per l'apprendimento, in modo che il tirocinante capisca davvero quanto possa essere utile la formazione (esercizi di anticipazione);

Assicurarsi che la comunicazione sia sempre chiara, oggettiva e contestualizzata in modo che sia compresa da tutti;

Avere diversi stili di apprendimento combinati: visivo, uditivo e scritto;

MODULO 5: La gamification nella formazione a distanza I (pro e contro delle diverse funzionalità)

La gamification è una strategia metodologica utile per promuovere un'istruzione inclusiva, aumentare la partecipazione degli studenti e aumentare i livelli di motivazione e impegno degli studenti nel loro apprendimento. Questo metodo pedagogico consiste nell'introdurre elementi di gioco in un contesto educativo, sfruttando così la curiosità, il divertimento, la soddisfazione o il coinvolgimento generati dal gioco al fine di migliorare il processo di insegnamento-apprendimento.

La gamification migliorerà l'apprendimento a distanza, preferibilmente se asincrono. Un'esperienza gamificata asincrona può essere utilizzata come approccio alternativo ai compiti a casa. Inoltre, la gamification può essere utile nella didattica a distanza se utilizzata in modo continuativo nel tempo: non un singolo "gioco", ma una "avventura collettiva".

31

Caratteristiche della gamification che possono aiutare l'apprendimento a distanza:

Uno strumento digitale gamificato con le seguenti caratteristiche considerate particolarmente vantaggiose (può aiutare l'apprendimento a distanza):

Feedback immediato (in tempo reale perché gli studenti hanno bisogno di feedback come strumento di apprendimento);

Apprendimento per tentativi ed errori;

Valutazione dei progressi (ad esempio, feedback agli studenti-giocatori attraverso statistiche, risultati, premi, status, progressi);



I partecipanti hanno convenuto che le seguenti caratteristiche della gamification possono essere utili anche per migliorare l'apprendimento a distanza:

scoperta (ad esempio, nuovi contenuti a un ritmo adeguato in base ai contenuti precedenti attraverso vari metodi, ad esempio lo sblocco);

ludico-abilitato (ovvero la versatilità dell'attività gamificata di essere utilizzata come un giocattolo senza focalizzarsi su alcun obiettivo specifico e mirando invece a suscitare la curiosità e la sperimentazione del discente IFP);

realtà aumentata (cioè un'esperienza interattiva di un ambiente reale in cui gli oggetti che risiedono nel mondo reale sono potenziati da informazioni percettive generate dal computer);

l'autonomia e lo spazio decisionale aperto;

coinvolgimento emotivo.

Caratteristiche della gamification che possono aumentare la curiosità degli studenti nell'apprendimento a distanza dell'IFP:

Distintivi-Riconoscimenti

Classifiche

Livelli

Sblocco dei contenuti

Squadre e modalità Play/Demo

32

Caratteristiche della gamification che facilitano l'approccio interattivo nell'apprendimento a distanza dell'IFP:

Squadre

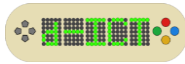
Classifiche

Punti e avatar

Inoltre, un modo per creare contenuti più interattivi nell'apprendimento a distanza online è suddividere il contenuto durante l'utilizzo della gamification, che aiuta il contenuto a essere facilmente compreso, in modo che gli studenti/tirocinanti possano vivere esperienze divertenti e interattive durante l'apprendimento. Ciò dimostra che avere studenti/tirocinanti che apprezzano attivamente ciò che stanno imparando può aiutare a ridurre il tasso di abbandono.

MODULO 6: La gamification nella formazione a distanza II

Strategie utili per integrare la gamification nella formazione professionale a distanza



Al fine di integrare le competenze digitali nella gamification, ci sono alcune strategie che sono state classificate come più importanti:

Uso delle emozioni - Umanizzazione; Comportamento derivato dalle emozioni; Dà uno scopo al gioco;

Feedback immediato - Feedback come guida: feedback a breve termine (se hai capito bene o male), feedback a medio termine (se sei sulla strada giusta) e feedback a lungo termine (se hai vinto o perso la partita);

Scoperta – Curiosità umana; Potere di scoprire (giocando a un gioco si possono scoprire cose nuove);

Spazi decisionali aperti – Permette di esplorare le reali esigenze del discente/tirocinante;

Una sfida - Se un gioco è troppo facile, non sarà motivante per lo studente/allievo;

Contesto : è ciò che trasforma un processo di gamification in qualcosa che soddisfa una determinata esigenza di apprendimento.

MODULO 7: Strumenti di valutazione per la didattica a distanza

33

Sviluppare strumenti di valutazione online validi, affidabili ed efficaci per l'apprendimento a distanza dell'IFP per:

migliorare le competenze dei formatori nei meccanismi di valutazione in ambienti e procedure virtuali;

stimolare l'interesse dei discenti e favorire l'autonomia dei discenti.



7. Conclusioni e raccomandazioni

I dati qualitativi e quantitativi di PR1 sono stati ricavati da quanto segue:

160 questionari compilati da educatori IFP provenienti da 7 paesi europei,

8 focus group a cui hanno partecipato un totale di 64 educatori dell'IFP, e

Oltre 30 interviste digitali agli insegnanti.

Le domande riguardavano principalmente il periodo della pandemia e si concentravano sulle difficoltà affrontate e sulle azioni intraprese dagli educatori dell'IFP per rendere più accogliente la loro classe digitale. Inoltre, agli educatori dell'IFP sono state chieste quali competenze digitali sono stati costretti a sviluppare per affrontare la sfida dell'apprendimento a distanza. Infine, i formatori hanno formulato suggerimenti per rendere l'apprendimento a distanza più attraente e interessante per gli studenti.

Come possiamo vedere dalle risposte degli educatori dell'IFP, le loro competenze digitali sono migliorate molto dopo la fine del periodo pandemico. Vale la pena ricordare che le autorità dei sette paesi, come il Ministero dell'Istruzione, non hanno offerto un aiuto sufficiente, come software appropriati o tecnologia digitale sufficiente. Così, gli educatori dell'IFP hanno applicato il metodo di mutuo soccorso, in cui ogni insegnante ha offerto le proprie competenze digitali agli altri. Quasi tutti i partecipanti hanno concordato sul fatto che l'introduzione della gamification nell'apprendimento a distanza dell'IFP rafforzerebbe la curiosità e l'interesse degli studenti. Tuttavia, hanno sottolineato che la gamification non dovrebbe essere utilizzata come un gioco in sé, ma come un mezzo per rendere più attraente l'apprendimento a distanza. È stato anche sottolineato che se la gamification verrà applicata nell'apprendimento a distanza dell'IFP, dovrebbe essere fatto con un design più attento, ovvero una grafica colorata e più cambiamenti di immagine. Inoltre, gli intervistati hanno suggerito le caratteristiche della gamification che aiuterebbero l'apprendimento a distanza, aumenterebbero la curiosità dei discenti e faciliterebbero approcci interattivi nell'apprendimento a distanza dell'IFP.

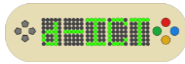
34

I dati di PR1 saranno utilizzati da PR2 per creare la parte teorica del progetto. Pertanto, la teoria si baserà sui fondamenti di PR1 e sarà classificata in sette moduli. Ogni partner, ad eccezione di ISQe, si occuperà di un modulo su cui redigerà un e-Curriculum, un e-book e un e-Toolkit.

Le deliberazioni di PR1 e PR2 saranno prese in considerazione da ISQe, che è responsabile di PR3, e creerà un archivio di risorse di strategie di gamification digitale, dove ogni educatore VET avrà libero accesso. L'obiettivo del progetto, infatti, non è quello di offrire un software multisettoriale, adatto a coprire ogni aspetto di qualsiasi disciplina, ma un repository in cui ogni educatore possa contare sulla realizzazione di giochi costruttivi e interessanti utilizzati nella didattica asincrona a distanza.

Tenendo in considerazione il fatto che la digitalizzazione dell'IFP sarà una caratteristica permanente, il progetto d-ICT arriva a colmare le suddette lacune combinando gli asset dell'apprendimento a distanza e l'impegno della gamification, creando, così, una metodologia di apprendimento a distanza interattiva unica che:

migliora il coinvolgimento dei discenti dell'IFP,



migliora l'apprendimento esperienziale,

Aumenta l'esperienza di apprendimento e riduce gli abbandoni.

A parte questo:

Le organizzazioni del consorzio avranno a disposizione un innovativo strumento di eLearning asincrono gamificato che potrà essere applicato a una pletera di corsi di formazione offerti.

Le competenze digitali degli educatori dell'IFP del consorzio saranno rafforzate in quanto apprenderanno materiale innovativo per l'apprendimento a distanza.

Gli educatori dell'IFP saranno in grado di produrre materiale didattico online interattivo.

Le organizzazioni del consorzio e gli educatori VET riceveranno un E-Toolkit come repository di risorse di strategie di gamification digitale, metodologie e strumenti di apprendimento a distanza interattivo e di educazione digitale per creare un'aula elettronica calorosa.

Attingendo alle preziose esperienze e prospettive condivise dagli educatori dell'IFP, è pertinente offrire una serie di raccomandazioni strategiche volte ad affrontare le sfide e massimizzare le opportunità identificate nell'ambito dell'istruzione e formazione professionale (IFP). Queste raccomandazioni potrebbero fungere da percorsi attuabili per promuovere un maggiore sviluppo delle competenze digitali, ottimizzare le metodologie di apprendimento a distanza e coltivare un panorama educativo dinamico e resiliente:

Supporto governativo: le autorità educative dovrebbero dare priorità alla fornitura di un supporto completo agli educatori dell'IFP, compreso l'accesso a software, tecnologia digitale e programmi di formazione appropriati. Questo sostegno può contribuire a garantire che gli educatori siano dotati degli strumenti e delle competenze necessarie per facilitare efficacemente l'apprendimento a distanza.

35

Sviluppo professionale: le istituzioni e le organizzazioni coinvolte nell'IFP dovrebbero investire in opportunità di sviluppo professionale continuo per gli educatori, concentrandosi in particolare sull'alfabetizzazione digitale e sulla tecnologia didattica. Ciò può includere workshop, corsi online e programmi di mentorship per migliorare continuamente le competenze digitali degli educatori.

Comunità di apprendimento collaborativo: incoraggiare la creazione di comunità di apprendimento collaborativo tra gli educatori dell'IFP, in cui possano condividere tra loro le migliori pratiche, le risorse e le competenze digitali. Ciò può favorire una cultura del sostegno reciproco e dell'innovazione all'interno del settore.

Integrazione della gamification: esplora l'integrazione della gamification nei programmi di apprendimento a distanza per l'istruzione e la formazione professionale, assicurandoti che sia implementata in modo ponderato e con attente considerazioni di progettazione. Ciò può comportare la collaborazione con progettisti didattici e tecnologi per sviluppare esperienze di apprendimento gamificate coinvolgenti ed efficaci.

Ricerca e valutazione: condurre studi di ricerca e valutazione per valutare l'impatto delle iniziative di miglioramento delle competenze digitali e l'integrazione della gamification nell'apprendimento a distanza dell'IFP. Questo può aiutare a identificare le migliori pratiche, le sfide e le aree di miglioramento, informando in ultima analisi le future politiche e gli sforzi di sviluppo dei programmi.



Coinvolgimento delle parti interessate: coinvolgere le parti interessate, tra cui educatori, discenti, partner industriali e responsabili politici, nelle discussioni e nei processi decisionali relativi allo sviluppo delle competenze digitali e all'uso della tecnologia nell'IFP. Coinvolgendo prospettive diverse, possiamo garantire che le iniziative siano pertinenti, inclusive e rispondenti alle esigenze di tutti gli stakeholder.

Attuando queste raccomandazioni, le parti interessate possono lavorare insieme per rafforzare le competenze digitali tra gli educatori dell'IFP, migliorare la qualità delle esperienze di apprendimento a distanza e, in ultima analisi, consentire ai discenti di avere successo nel mondo digitale di oggi.





8. Appendici

Appendice 1: Questionario d-ICT

1. Maschio Femmina

Usare le visualizzazioni per mostrare i dati

2. Si prega di indicare la propria età:

23-32 anni

33-42 anni

43-52 anni

53-62 anni

63+ anni

37

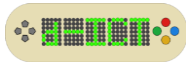
3. Indica i tuoi anni di esperienza nell'insegnamento IFP:

1-5 anni

6-10 anni

11-15 anni

16-20 anni



21-25 anni

26-30 anni

31+ anni





4. Prima della pandemia di coronavirus, avevi esperienza con l'apprendimento a distanza?

Sì

No

COMPETENZE DIGITALI

5. Da una scala da 1 a 5, quale diresti che fosse la tua conoscenza delle competenze digitali prima della pandemia di coronavirus:

(1 = Inesistente, 2 = Debole, 3 = Abbastanza buono, 4 = Molto buono, 5 = Eccellente)

2 3 4 5

6. Da una scala da 1 a 5, quale diresti che fosse la tua conoscenza delle competenze digitali dopo la pandemia di coronavirus:

(1 = Inesistente, 2 = Debole, 3 = Abbastanza buono, 4 = Molto buono, 5 = Eccellente)

1 2 3 4 5

39



7. Da una scala da 1 a 5, valuta ora la tua conoscenza delle seguenti competenze digitali nell'impegno professionale dell'IFP:

(1 = Inesistente, 2 = Debole, 3 = Abbastanza buono, 4 = Molto buono, 5 = Eccellente)

un. Sono in grado di utilizzare le tecnologie digitali per migliorare la comunicazione organizzativa con studenti, genitori e terze parti.

1 2 3 4 5

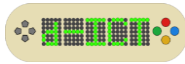
b. Sono in grado di utilizzare le tecnologie digitali per impegnarmi in collaborazione con altri educatori, condividendo e scambiando conoscenze ed esperienze e innovando in modo collaborativo le pratiche pedagogiche.

1 2 3 4 5

c. Sono in grado di riflettere individualmente, valutare criticamente e sviluppare attivamente la propria pratica pedagogica digitale e quella della propria comunità educativa.

1 2 3 4 5

40



8. Da una scala da 1 a 5, valuta ora la tua conoscenza delle seguenti competenze digitali nelle risorse digitali dell'IFP:

(1 = Inesistente, 2 = Debole, 3 = Abbastanza buono, 4 = Molto buono, 5 = Eccellente)

un. Sono in grado di utilizzare fonti e risorse digitali per lo sviluppo professionale continuo.

1 2 3 4 5

b. Sono in grado di identificare, valutare e selezionare le risorse digitali per l'insegnamento e l'apprendimento.

1 2 3 4 5

c. Posso modificare e sviluppare risorse esistenti con licenza aperta e altre risorse dove ciò è consentito.

1 2 3 4 5



9. Da una scala da 1 a 5, valuta ora la tua conoscenza delle seguenti competenze digitali nell'insegnamento e nell'apprendimento dell'IFP:

(1 = Inesistente, 2 = Debole, 3 = Abbastanza buono, 4 = Molto buono, 5 = Eccellente)

un. Sono in grado di pianificare e implementare dispositivi e risorse digitali nel processo di insegnamento.

1 2 3 4 5

b. Sono in grado di utilizzare le tecnologie e i servizi digitali per migliorare l'interazione con gli studenti, individualmente e collettivamente, all'interno e all'esterno della sessione di apprendimento.

1 2 3 4 5

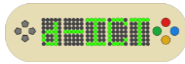
c. Posso consentire agli studenti di utilizzare le tecnologie digitali come parte di compiti collaborativi.

1 2 3 4 5

42

d. Sono in grado di utilizzare le tecnologie digitali per supportare l'apprendimento autoregolato degli studenti, ovvero posso consentire agli studenti di pianificare, monitorare e riflettere sul proprio apprendimento, fornire prove dei progressi, condividere approfondimenti e trovare soluzioni creative.

1 2 3 4 5



10. Da una scala da 1 a 5, valuta ora la tua conoscenza delle seguenti competenze digitali nella valutazione del discente IFP:

(1 = Inesistente, 2 = Debole, 3 = Abbastanza buono, 4 = Molto buono, 5 = Eccellente)

un. Sono in grado di utilizzare le tecnologie digitali per la valutazione formativa e sommativa.

1 2 3 4 5

b. Sono in grado di generare, selezionare, analizzare criticamente e interpretare evidenze digitali sull'attività, le prestazioni e i progressi degli studenti.

1 2 3 4 5

c. Sono in grado di utilizzare le tecnologie digitali per fornire un feedback mirato e tempestivo agli studenti.

2 3 4 5



11. Da una scala da 1 a 5, valuta subito la tua conoscenza delle seguenti competenze digitali per potenziare gli studenti dell'IFP:

(1 = Inesistente, 2 = Debole, 3 = Abbastanza buono, 4 = Molto buono, 5 = Eccellente)

un. Sono in grado di garantire l'accessibilità alle risorse e alle attività di apprendimento.

1 2 3 4 5

b. Sono in grado di utilizzare le tecnologie digitali per soddisfare le diverse esigenze di apprendimento degli studenti, consentendo loro di avanzare a diversi livelli e velocità e di seguire percorsi e obiettivi di apprendimento individuali.

1 2 3 4 5

c. Sono in grado di utilizzare le tecnologie digitali per promuovere l'impegno attivo e creativo degli studenti con un argomento.

2 3 4 5



12. Da una scala da 1 a 5, valuta ora la tua conoscenza delle seguenti competenze digitali per facilitare le competenze digitali dei discenti IFP:

(1 = Inesistente, 2 = Debole, 3 = Abbastanza buono, 4 = Molto buono, 5 = Eccellente)

un. Sono in grado di incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di articolare le esigenze informative.

1 2 3 4 5

b. Sono in grado di incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di utilizzare in modo efficace e responsabile le tecnologie digitali per la comunicazione e la collaborazione.

1 2 3 4 5

c. Sono in grado di incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di esprimersi attraverso mezzi digitali e di modificare e creare contenuti digitali in diversi formati.

45

1 2 3 4 5

d. Sono in grado di incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di identificare e risolvere problemi tecnici, o di trasferire le conoscenze tecnologiche in modo creativo a nuove situazioni.

1 2 3 4 5



CORRELAZIONE TRA GAMIFICATION E FORMAZIONE A DISTANZA

13. Da una scala da 0 a 5, valuta quanto pensi che le seguenti caratteristiche della gamification possano aiutare l'apprendimento a distanza:

(0=Non lo so, 1 = Per niente, 2 = Un po', 3 = Abbastanza, 4 = Molto, 5 = Assolutamente)

a) **Autonomia e spazi decisionali aperti**, ovvero l'ambiente della gamification, la possibilità di diverse possibili decisioni da parte degli studenti, la sperimentazione e i diversi possibili risultati.

0 1 2 3 4 5

b) Una **sfida**, ovvero un sottile equilibrio tra la difficoltà incrementale di progettazione di un compito gamificato da un lato e l'abilità dello studente dall'altro.

0 1 2 3 4 5

c) **Imparare per tentativi ed errori** vale a dire, permettere il fallimento (non la punizione o l'accusa) molte volte fino a quando l'allievo-giocatore non ha successo.

0 1 2 3 4 5

d) **Valutazione dei progressi**, ovvero feedback agli studenti-giocatori attraverso statistiche, risultati, premi, status, progressi.

0 1 2 3 4 5

e) **Feedback immediato** in tempo reale.

0 1 2 3 4 5

f) **Casualità**, cioè un modello basato non su forti relazioni di causa-effetto, ma contenente sorprese.

0 1 2 3 4 5

g) **Scoperta**, ovvero nuovi contenuti a un ritmo adeguato in base ai contenuti precedenti, attraverso vari metodi, ad esempio lo sblocco (cioè il completamento di alcuni livelli prima di poterne giocare di nuovi).

0 1 2 3 4 5



h) **Coinvolgimento emotivo**, ovvero coinvolgimento emotivo degli studenti dell'IFP con l'uso di personaggi, storie ed estetica.

0 1 2 3 4 5

i) **La giocosità ha permesso** di utilizzare la versatilità dell'attività gamificata come un giocattolo senza concentrarsi su alcun obiettivo specifico e mirando invece a suscitare la curiosità e la sperimentazione dello studente IFP.

0 1 2 3 4 5

j) **Automazione**, ossia il livello di intervento umano necessario per produrre risposte agli input degli studenti dell'IFP.

0 1 2 3 4 5

k) **Realtà aumentata**, ovvero un'esperienza interattiva di un ambiente reale in cui gli oggetti che risiedono nel mondo reale sono potenziati da informazioni percettive generate dal computer.

0 1 2 3 4 5



14. Da una scala da 0 a 5, indicare quali delle seguenti caratteristiche di gamification sono necessarie per stimolare la curiosità dei discenti nell'ambito dell'istruzione e della formazione professionale a distanza:

(0=Non lo so, 1 = Non è affatto importante, 2 = Poco importante, 3 = Abbastanza importante, 4 = Molto importante, 5 = Assolutamente/Criticamente importante)

a) Sblocco dei contenuti

0 1 2 3 4 5

b) Distintivi-Premi

0 1 2 3 4 5

c) Punti

0 1 2 3 4 5

d) Classifiche

0 1 2 3 4 5

e) Gesù Cristo (espressioni)

0 1 2 3 4 5

f) Livelli

0 1 2 3 4 5

g) Squadre

0 1 2 3 4 5

h) Scenari fissi

0 1 2 3 4 5

48



i) Scenari aperti

0 1 2 3 4 5

j) Modalità Play/Demo

0 1 2 3 4 5

15. Da una scala da 0 a 5, indicare quali delle seguenti caratteristiche di gamification facilitano gli approcci interattivi nell'apprendimento a distanza dell'IFP:

(0=Non lo so, 1 = Non è affatto importante, 2 = Poco importante, 3 = Abbastanza importante, 4 = Molto importante, 5 = Assolutamente/Criticamente importante)

a) Sblocco dei contenuti

0 1 2 3 4 5

b) Distintivi-Premi

0 1 2 3 4 5

c) Punti

0 1 2 3 4 5

d) Classifiche

0 1 2 3 4 5

b) Avatar

0 1 2 3 4 5

f) Livelli

0 1 2 3 4 5

g) Squadre

0 1 2 3 4 5



Appendice 2: Domande del Focus Group

Benvenuto al Focus Group

Domande sul coinvolgimento [16 minuti]

Parlaci un po' di te.

Da quanti anni lavori come IFP?

Cosa pensi in generale dell'istruzione e formazione professionale a distanza?

Hai mai avuto esperienza nell'istruzione e formazione professionale a distanza prima del Covid-19?

(Queste domande richiederanno circa 2 minuti per ogni docente)

Domande di esplorazione [30 minuti]

Durante la pandemia, che tipo di difficoltà hai dovuto affrontare come educatore IFP?

Li hai superati? Come?

Sei un fan dell'istruzione e formazione professionale a distanza? Perché?

(Queste domande richiederanno circa 3 minuti per ogni educatore e il gruppo avrà 6 minuti per commentare le risposte degli altri)

50

Pausa [15 minuti]

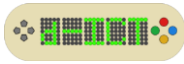
Domande di approfondimento [80 minuti]

Guarda l'elenco A (verrà fornito un elenco di competenze digitali). Quale delle seguenti competenze digitali ritieni che un educatore IFP avrebbe bisogno nell'apprendimento a distanza? Perché? Quale di loro hai?

Di che tipo di strumenti digitali pensi di aver bisogno per potenziare l'interazione e il lavoro di squadra tra compagni di classe in circostanze di apprendimento a distanza?

Pensi che l'introduzione della gamification (ovvero lo strumento digitale in cui gli educatori applicano elementi di game design a un contesto educativo) ridurrebbe il tasso di abbandono scolastico nella didattica a distanza? Come?

Guarda l'elenco B (verrà fornito un elenco di funzionalità di gamification). Scegli una o due delle seguenti caratteristiche della gamification che, secondo te, possono aiutare l'apprendimento a distanza. Perché?



Guarda l'elenco A (verrà fornito un elenco di competenze digitali). Secondo DigiCompEdu, quali delle seguenti competenze digitali dovrebbe avere un educatore VET per utilizzare la gamification nell'apprendimento a distanza?

(Queste domande dovrebbero richiedere circa 9 minuti per ogni educatore e il gruppo avrà 8 minuti per commentare le risposte degli altri)

Domande di uscita [0-4 minuti]

C'è qualcos'altro su questo argomento che vorresti aggiungere?

(Questa domanda è rivolta a tutto il gruppo e dovrebbe richiedere 0-4 minuti)

Ringrazia il Focus Group

Elenco A

DigiCompEdu

51

Impegno professionale

Comunicazione organizzativa (utilizzare le tecnologie digitali per migliorare la comunicazione organizzativa con studenti, genitori e terze parti)

Collaborazione professionale (Utilizzare le tecnologie digitali per impegnarsi in collaborazione con altri educatori, condividendo e scambiando conoscenze ed esperienze)

Pratica riflessiva (Riflettere individualmente e collettivamente, valutare criticamente e sviluppare attivamente la propria comunità educativa)

Risorse digitali

Selezione delle risorse digitali (per identificare, valutare e selezionare le risorse digitali per l'insegnamento e l'apprendimento)

Creazione e modifica di risorse digitali (per modificare e sviluppare risorse esistenti con licenza aperta, ove consentito)

Gestire, proteggere e condividere le risorse digitali (organizzare e proteggere i contenuti digitali e renderli disponibili a studenti, genitori e altri educatori)



Insegnamento e apprendimento

Didattica (Pianificare e implementare dispositivi e risorse digitali nel percorso didattico)

Orientamento (utilizzare le tecnologie e i servizi digitali per migliorare l'interazione con gli studenti, individualmente e collettivamente)

Apprendimento collaborativo (utilizzare le tecnologie digitali per promuovere e migliorare la collaborazione tra studenti)

Apprendimento autoregolato (utilizzare le tecnologie digitali per supportare l'apprendimento autoregolato degli studenti)

Valutazione

Strategie di valutazione (Utilizzare strategie digitali per la valutazione formativa e sommativa)

Analisi delle evidenze (per generare, selezionare, analizzare criticamente e interpretare le evidenze digitali sull'attività, le prestazioni e i progressi degli studenti)

Feedback e pianificazione (utilizzare le tecnologie digitali per fornire un feedback mirato e tempestivo agli studenti)

Responsabilizzare gli studenti

Accessibilità e inclusione (per garantire l'accessibilità alle risorse e alle attività di apprendimento per tutti gli studenti)

Differenziazione e personalizzazione (utilizzare le tecnologie digitali per soddisfare le diverse esigenze di apprendimento degli studenti)

Coinvolgere attivamente gli studenti (utilizzare le tecnologie digitali per promuovere l'impegno attivo e creativo degli studenti in un argomento)

Facilitare le competenze digitali degli studenti

Alfabetizzazione informatica e mediatica (per incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di articolare le esigenze informative)

Comunicazione e collaborazione digitale (incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di utilizzare le tecnologie digitali per la comunicazione, la collaborazione e la partecipazione civica)

Creazione di contenuti digitali (per incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di esprimersi attraverso mezzi digitali)

Uso responsabile (per consentire agli studenti di gestire i rischi e utilizzare le tecnologie digitali in modo sicuro e responsabile)



Digital Problem Solving (per incorporare attività di apprendimento, compiti e valutazioni che richiedono agli studenti di identificare e risolvere problemi tecnici)

Elenco B

Caratteristiche della Gamification

1. **Autonomia e spazi decisionali aperti**, ovvero l'ambiente della gamification, la possibilità di diverse possibili decisioni da parte degli studenti, la sperimentazione e i diversi possibili risultati,
2. **Una sfida**, ovvero un sottile equilibrio tra la difficoltà incrementale di progettazione di un compito gamificato da un lato e l'abilità dello studente dall'altro.
3. **Imparare per tentativi ed errori**, cioè permettere il fallimento (non la punizione o l'accusa) molte volte fino a quando l'allievo-giocatore non ha successo.
4. **Valutazione dei progressi**, ovvero feedback agli studenti-giocatori attraverso statistiche, risultati, premi, status, progressi.
5. **Feedback immediato** in tempo reale
6. **Casualità**, ovvero un modello basato non su forti relazioni di causa-effetto, ma contenente sorprese.
7. **Scoperta**, ovvero nuovi contenuti a un ritmo adeguato in base ai contenuti precedenti, attraverso vari metodi, ad esempio lo sblocco (cioè il completamento di alcuni livelli prima di poterne giocare)
8. **Coinvolgimento emotivo**, ovvero coinvolgimento emotivo degli studenti dell'IFP con l'uso di personaggi, storie ed estetica.
9. **La giocosità ha permesso di** utilizzare la versatilità dell'attività gamificata come un giocattolo senza concentrarsi su alcun obiettivo specifico e mirando invece a suscitare la curiosità e la sperimentazione dello studente IFP.
10. **Automazione**, ossia il livello di intervento umano necessario per produrre risposte agli input dei discenti dell'IFP.
11. **Realtà aumentata (AR)** ovvero l'integrazione delle informazioni digitali con l'ambiente dell'utente in tempo reale.

53

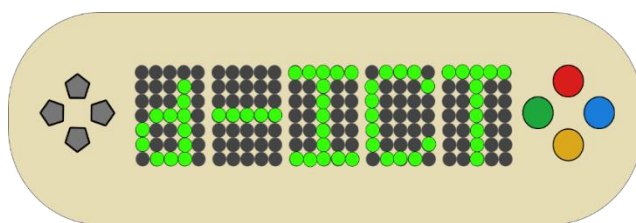


Appendice 3: Domande per l'intervista digitale

1. Puoi descrivere un bel momento che hai vissuto durante la didattica a distanza ai tempi della pandemia di covid-19?
2. Come hai reagito alle sfide dell'apprendimento a distanza?
3. Sugeriresti la didattica a distanza e perché?

(Queste domande dovrebbero richiedere circa 2 minuti per ogni docente)





d-ICT

Improving VET Distance Learning through a Gamified Asynchronous eLearning Methodology

2021-1-EL01-KA220-000024942



iasis



AGFE



Cofinanziato
dall'Unione europea

Finanziato dall'Unione europea. Le opinioni espresse appartengono, tuttavia, al solo o ai soli autori e non riflettono necessariamente le opinioni dell'Unione europea o dell'Agenzia esecutiva europea per l'istruzione e la cultura (EACEA). Né l'Unione europea né l'EACEA possono esserne ritenute responsabili.