

REPORT

PROGETTO NUMERO: 2022-1-ES01-KA220-VET-000086946

Risorse tecnologiche per la digitalizzazione negli Istituti Professionali

Manuale di tecnologie utili



**Co-funded by
the European Union**

Questo progetto è stato finanziato con il sostegno della Commissione Europea. Questa pubblicazione riflette esclusivamente il punto di vista dell'autore e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in essa contenute.

Consorzio di progetto



TABELLA DEI CONTENUTI

Introduzione

04

Reports paesi

Statistiche

06

Spagna, Germania, Belgio, Lituania; Italia

1 Spagna	15
2 Germania	23
3 Belgio	33
4 Lituania	39
5 Italia	45

Raccomandazioni condivise sulla digitalizzazione dei contenuti di insegnamento, delle competenze e dell'organizzazione amministrativa in base alle esperienze specifiche del paese

51

Esigenze comuni per ulteriore sviluppo e miglioramento in base alle esperienze specifiche del paese

54

Introduzione

TechnoVET è un progetto finanziato da Erasmus+ e mira a raggiungere i seguenti obiettivi:

“(..) promuovere la digitalizzazione nella formazione professionale, migliorarla e diffondere un guida per la digitalizzazione nella formazione professionale.”

“(..) rispondere ai cambiamenti indotti dalla pandemia con soluzioni concrete in tre ambiti, tecnologia, competenze trasversali e nell'organizzazione amministrativa.”

Con un sondaggio nei 5 paesi partner Spagna, Germania, Belgio, Lituania e Italia abbiamo scoperto come insegnanti, studenti e Centri di Formazione hanno affrontato negli ultimi due anni di pandemia, le difficoltà a digitalizzare i contenuti didattici, gli esami e implementare le proprie pratiche.

Ci siamo interessati in particolare sui cambiamenti e sulle soluzioni adottate, sui miglioramenti percepiti e sulle esigenze di ulteriori sviluppi.

L'indagine si concentra in tre aree: sviluppo tecnico, competenze trasversali, gestione amministrativa.

Il nostro report, con le conclusioni del sondaggio, dovrebbe fornire una guida per digitalizzare le pratiche negli Istituti di formazione professionale.

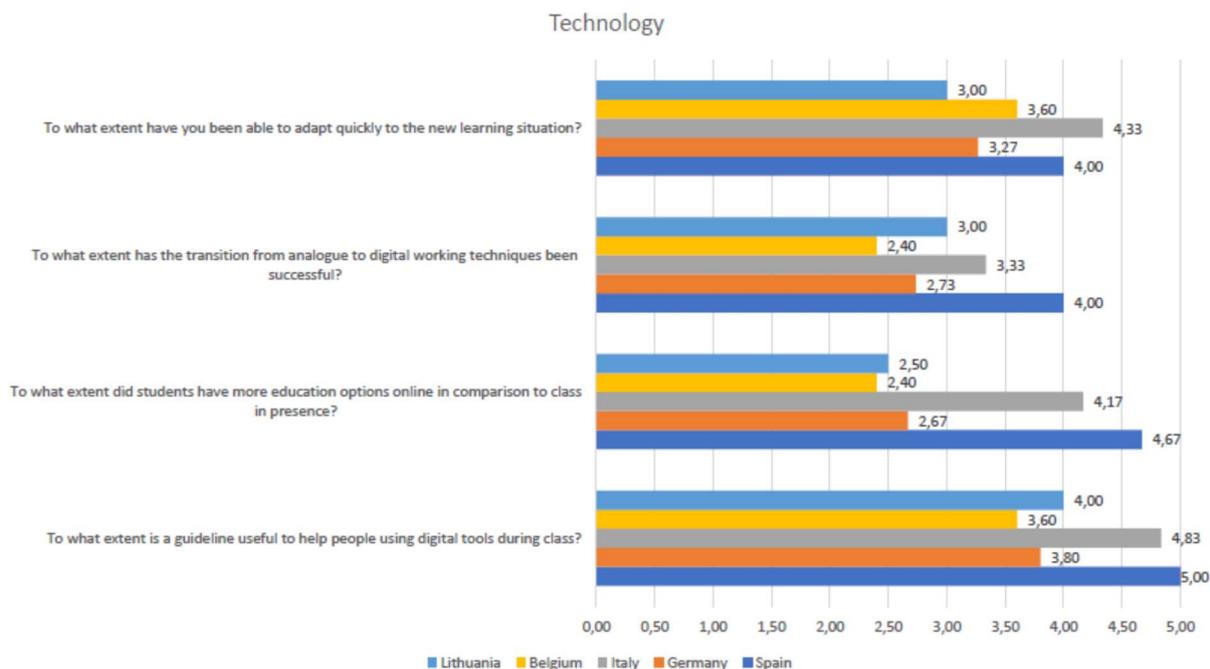
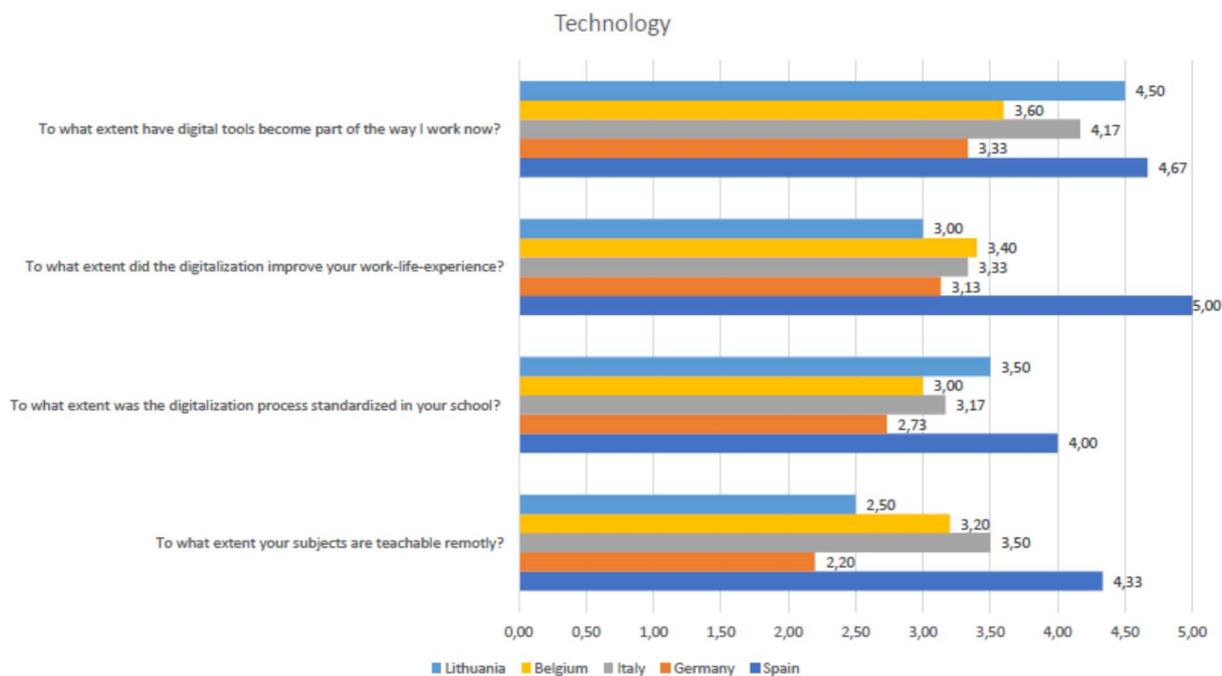
In base alle inefficienze rilevate con il nostro sondaggio e nelle fasi successive del progetto TechnoVET andremo a creare soluzioni adatte ai diversi gruppi target, per aiutare a colmare i punti rilevati.

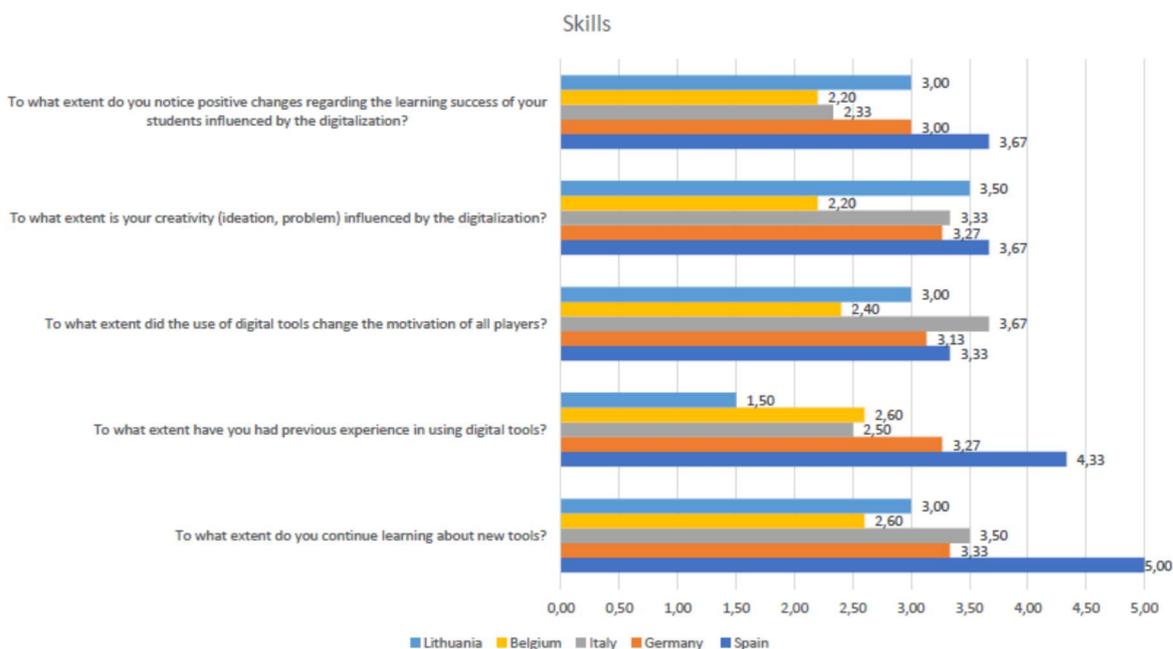
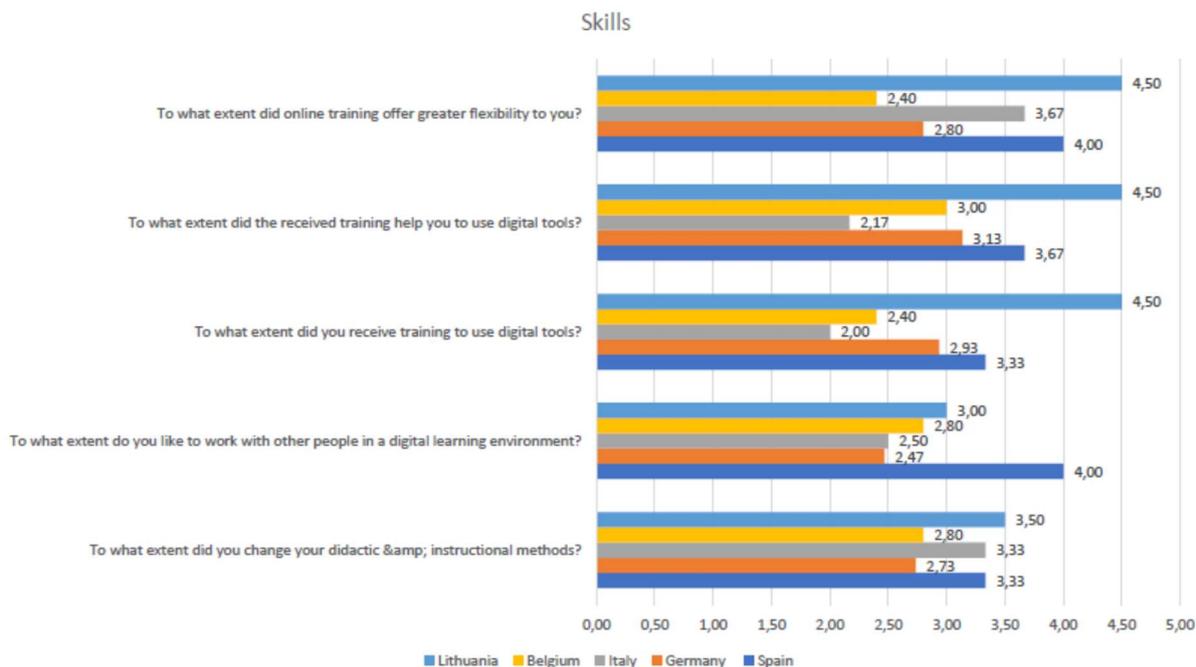
A globe showing a map of Asia and Australia. The map is color-coded by region, with various countries and geographical features labeled in German. A purple semi-transparent box is overlaid on the map, containing white text. The text reads: "Report Paesi Spagna, Germania, Belgio, Lituania, Italia".

Report Paesi

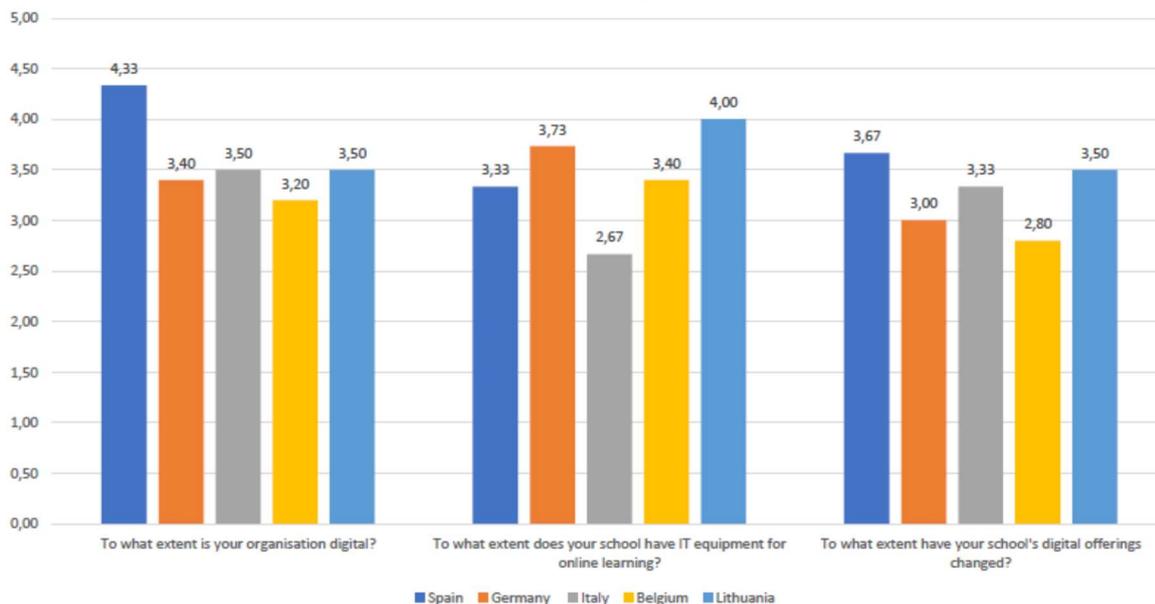
Spagna, Germania, Belgio, Lituania, Italia

Statistiche

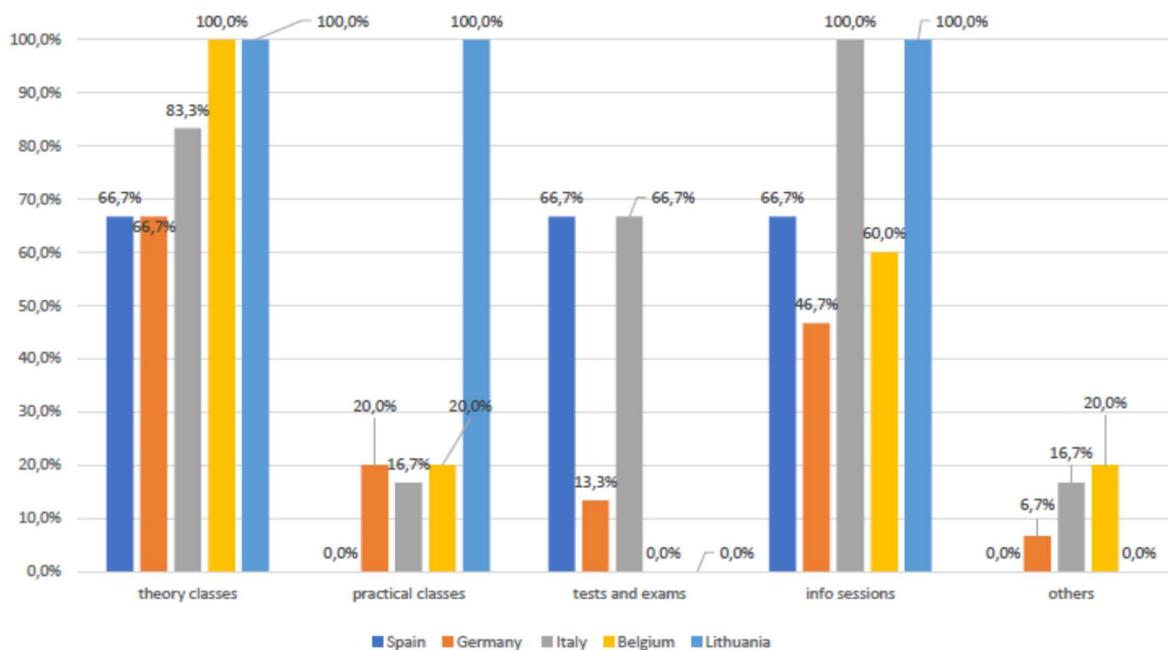


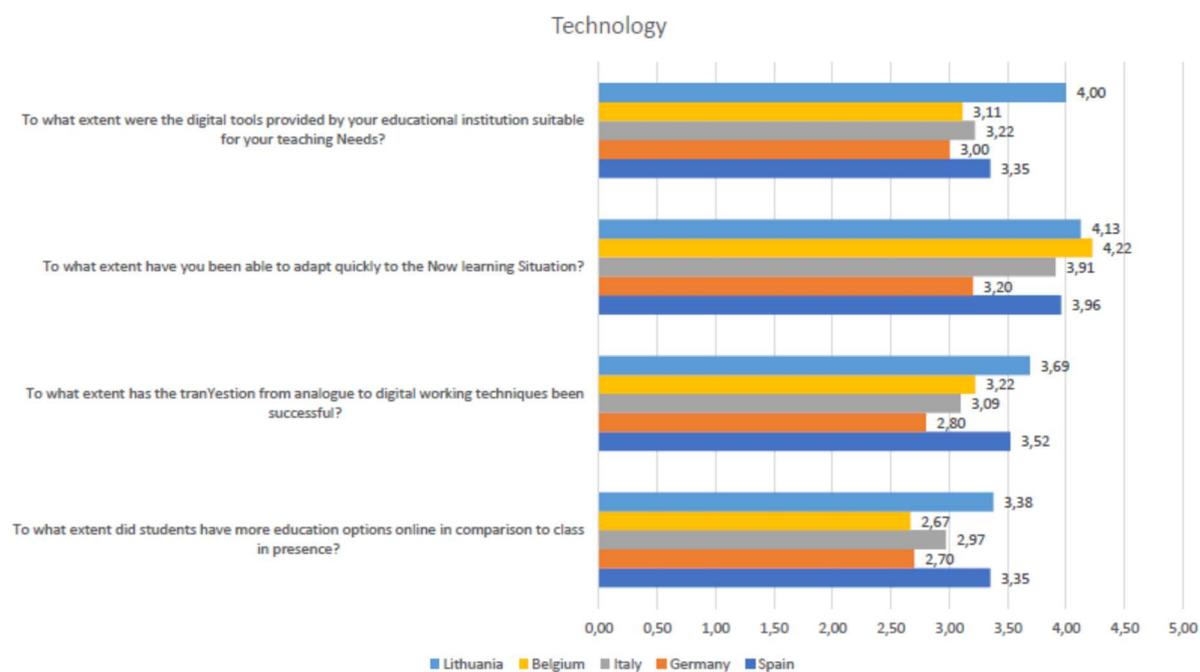
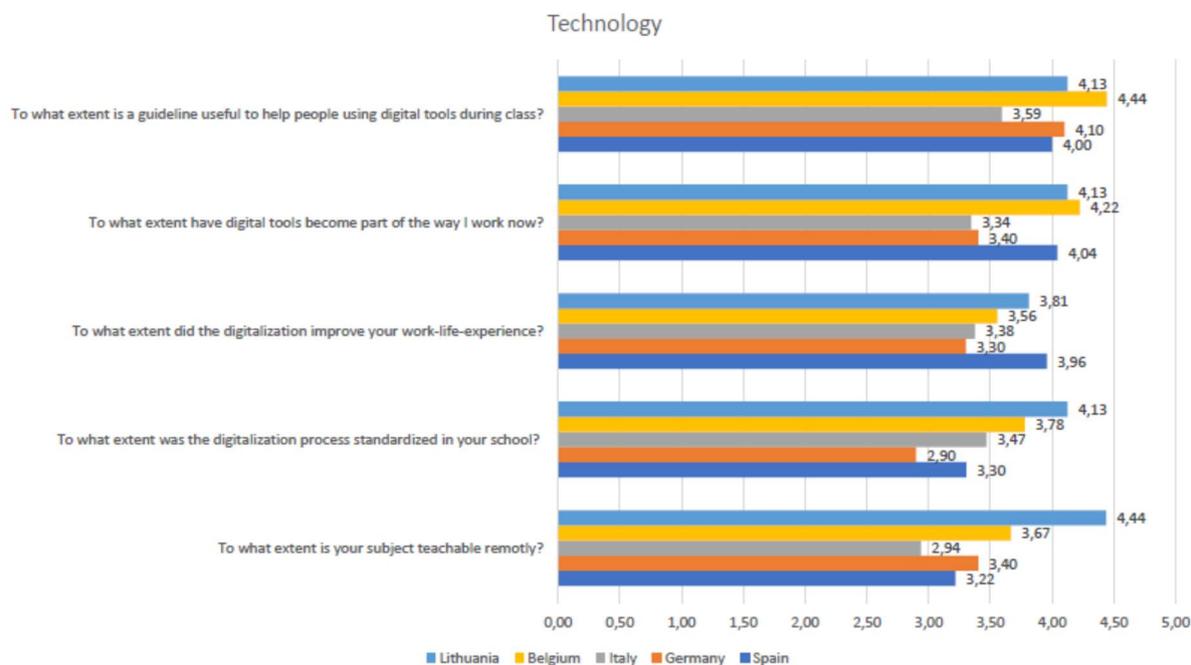


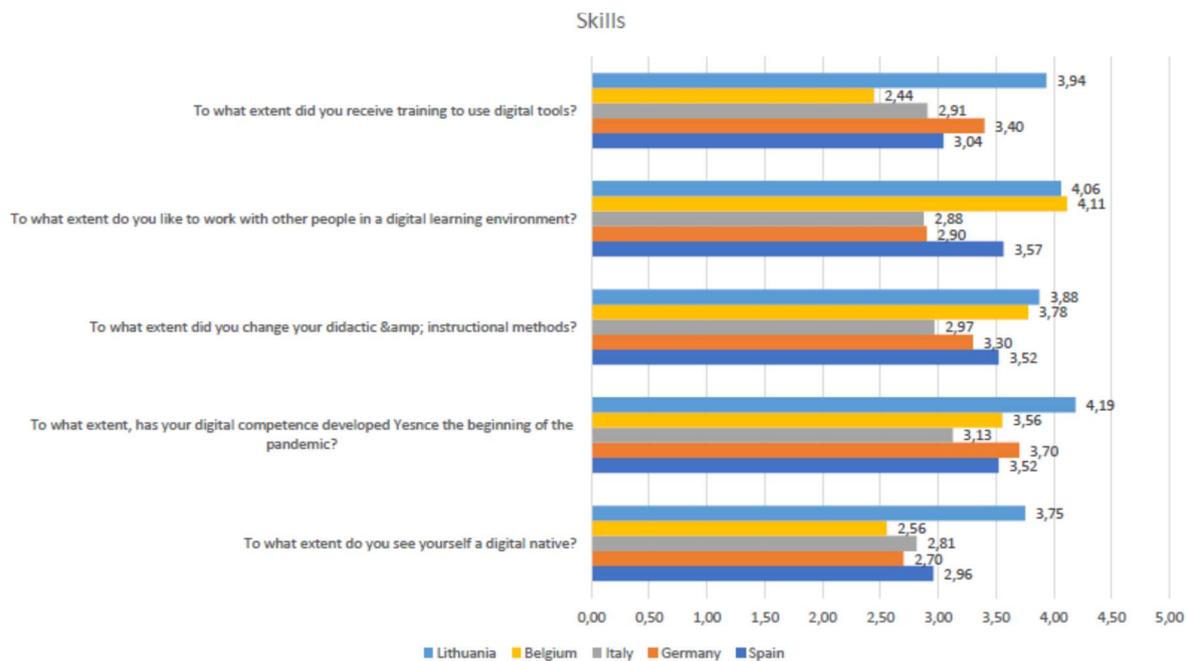
Administrative Organisation

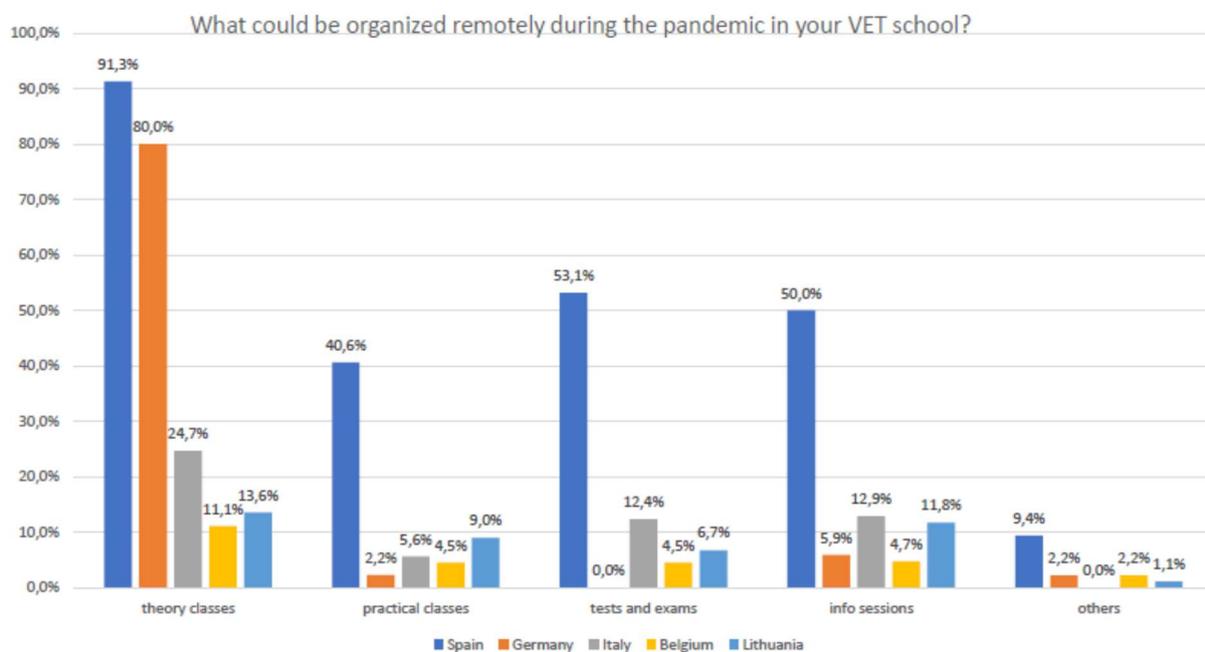
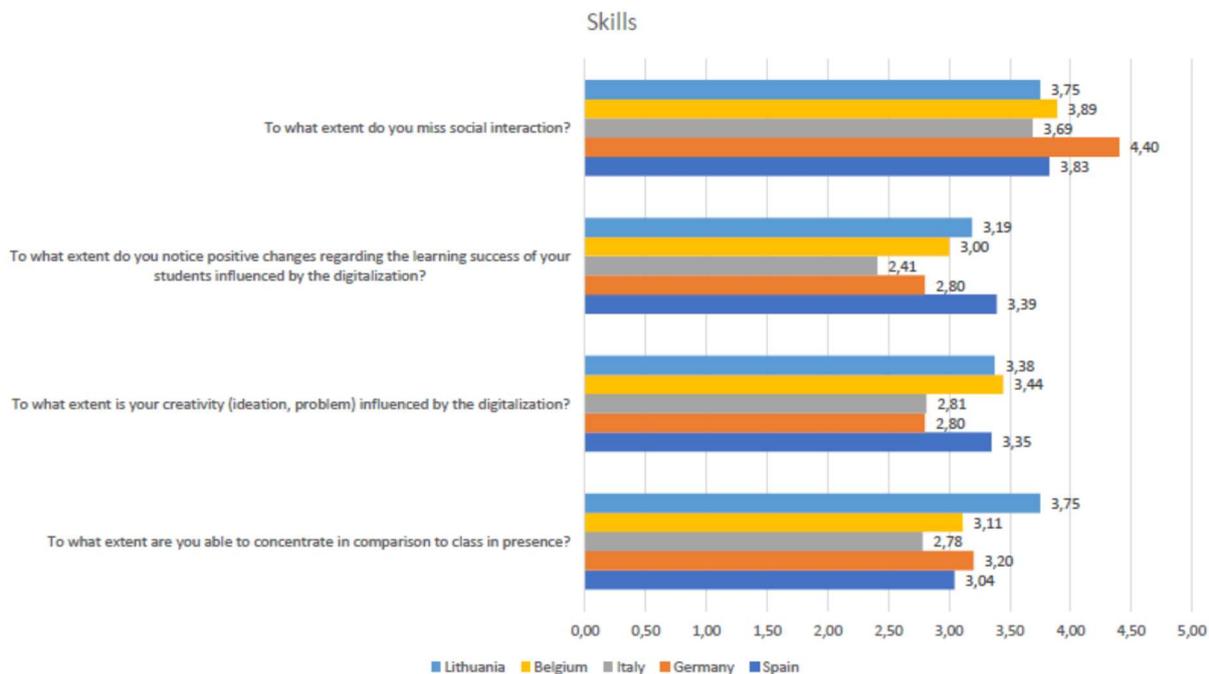


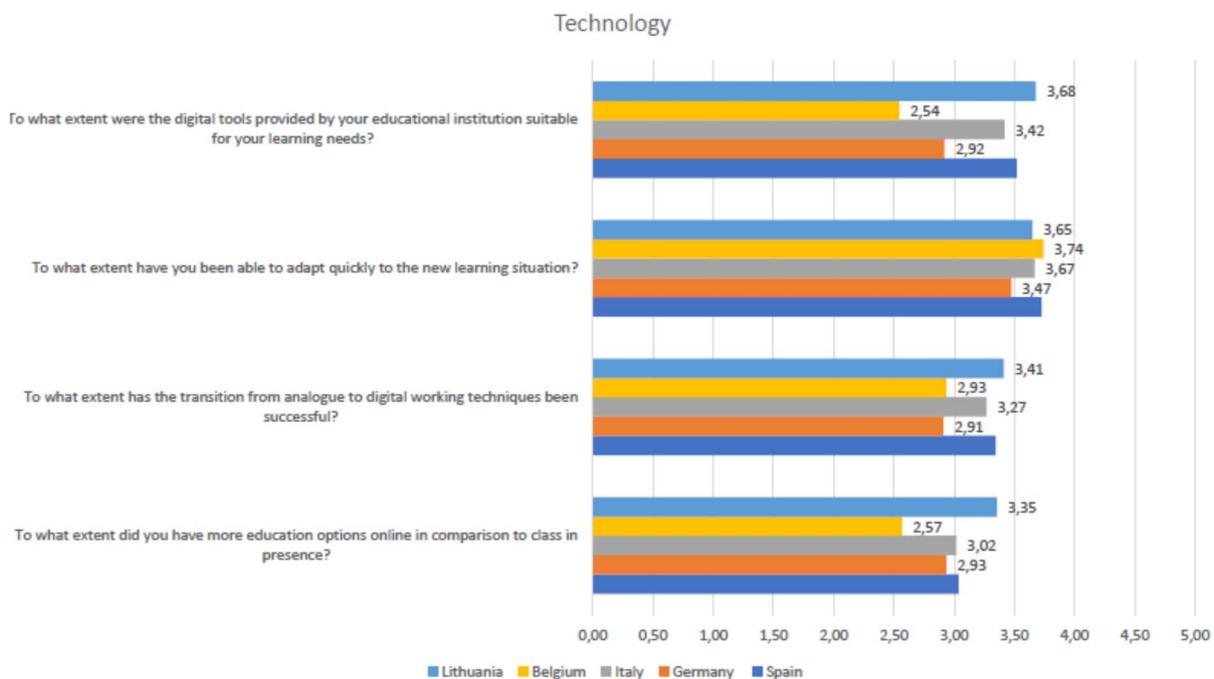
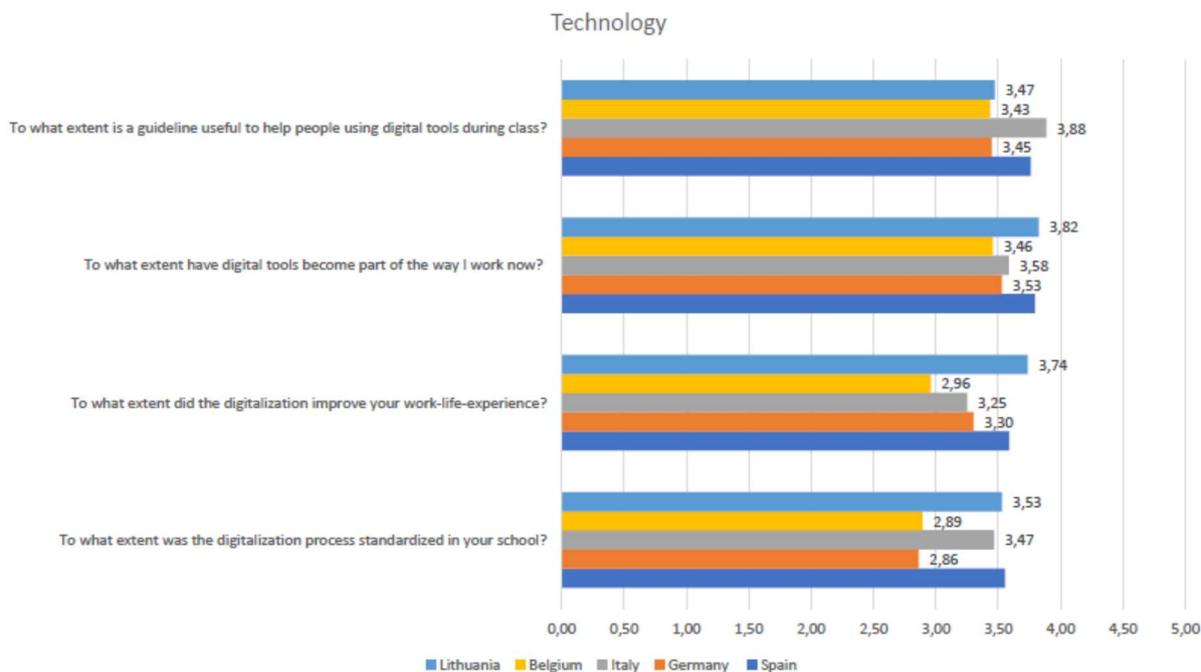
What could be organized remotely during the pandemic in your VET school?

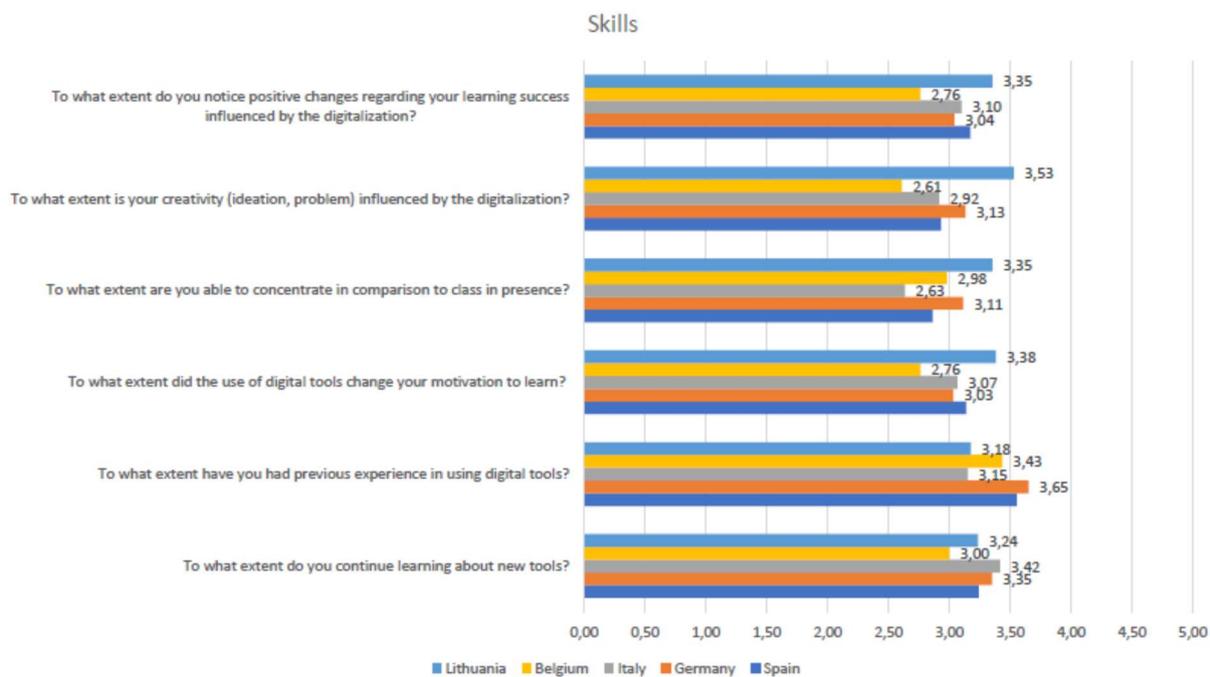
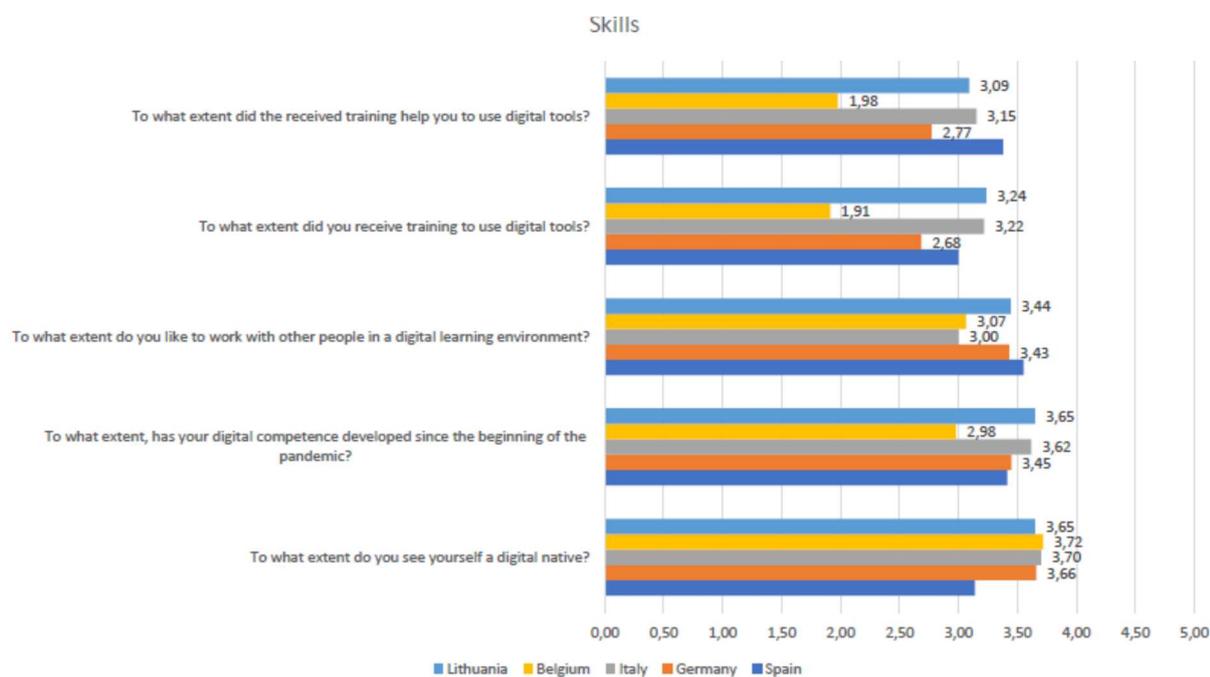




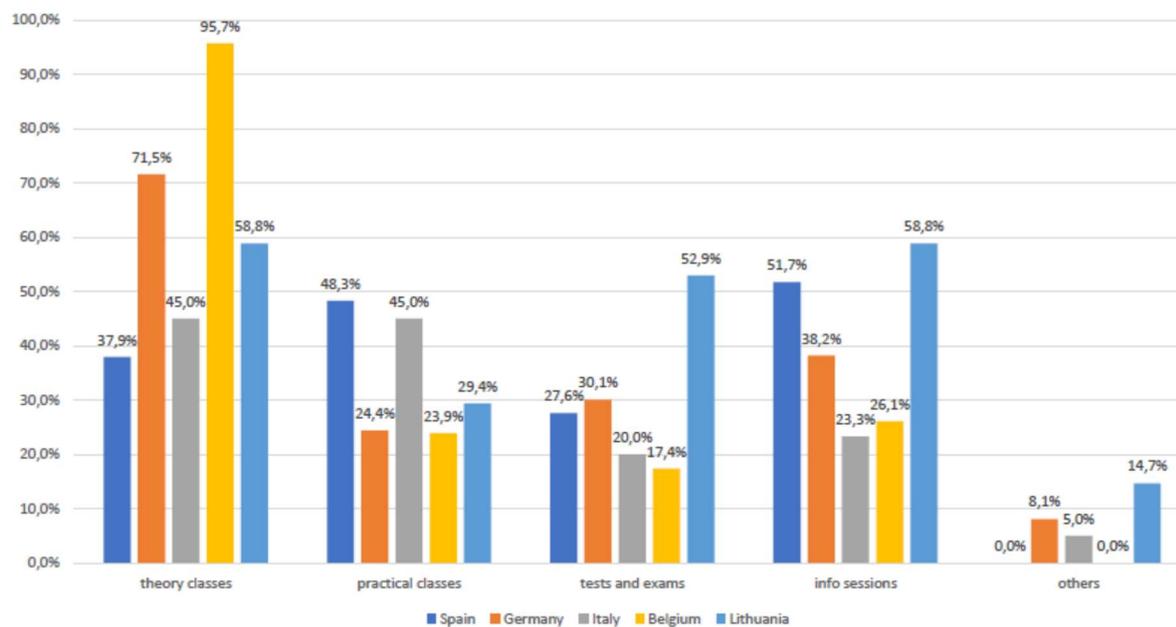








What could be organized remotely during the pandemic in your VET school?



1.1 Spagna

Come insegnanti, studenti e Centri di Formazione hanno affrontato le sfide per la necessaria digitalizzazione dei contenuti didattici

1.1.1 Tecnologia

Centri di Formazione Professionale

In Spagna 3 Centri di Formazione hanno partecipato al sondaggio rispondendo sullo stato attuale della digitalizzazione nell'istruzione e nella formazione professionale.

I Centri di Formazione Professionale affermano che l'uso di strumenti digitali nel lavoro quotidiano si attesta in una fascia molto alta e che l'esperienza vita-lavoro è molto migliorata grazie alla digitalizzazione, affermano anche che la standardizzazione del processo di digitalizzazione e la misura in cui gli argomenti possono essere insegnati a distanza, sono stati valutati in modo molto positivo.

Secondo i risultati del sondaggio i Centri di Formazione si sono adattati abbastanza rapidamente alla nuova situazione di insegnamento digitale. Questa affermazione è rafforzata dalla valutazione sul successo del passaggio dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali. In questo contesto i Centri di Formazione

affermano che per gli studenti, esistono ora più possibilità di apprendimento in digitale rispetto a soluzioni in presenza. Una linea guida per l'uso degli strumenti digitali in classe è pertanto considerata molto utile.

Alla domanda di quali strumenti online e offline sono stati maggiormente utilizzati, tutti hanno votato Microsoft Office e le e-mail, il 66,7% ha votato Microsoft Teams e altre app come: Moodle, Jitsi, Google Tools, WhatsApp e YouTube. Il 33% afferma che nei Centri di Formazione Professionali sono stati impiegati Zoom e altri strumenti, mentre non vengono affatto usati Miro, Mural, Cryptpad, Scratch, Big Blue Button, Slack, Trello, Mentimeter e Doodle.

Formatori

In Spagna 23 formatori di Centri di Formazione hanno partecipato al questionario sullo stato attuale della digitalizzazione nell'istruzione e formazione professionale.

I formatori considerano utile avere una linea guida sull'uso degli strumenti digitali in aula. L'uso di strumenti digitali nel lavoro quotidiano sta diventando sempre più integrato ed è piuttosto apprezzato, oltre a migliorare l'esperienza vita-lavoro. Per quanto riguarda la standardizzazione del processo di digitalizzazione nelle scuole, gli insegnanti/formatori valutano questo punto

nella media, così come la possibilità di insegnare le proprie materie a distanza.

I formatori assegnano con un valore medio l'adeguatezza degli strumenti digitali forniti dagli istituti per l'insegnamento delle loro materie, mentre dall'altro lato, affermano di essersi adattati molto rapidamente alla nuova situazione di insegnamento in digitale, e collocano a questo argomento un

voto che si attesta su una fascia alta. Il successo del passaggio dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali è posizionato in una fascia media con una tendenza al rialzo.

Alla domanda: fino a che punto gli studenti hanno avuto più opzioni educative online rispetto a lezioni in presenza, si evince il voto si attesta nella fascia media con la tendenza dei valori in rialzo. In riferimento agli strumenti online e offline più usati dai docenti e dai formatori, abbiamo al primo posto: Moodle e la posta elettronica con rispettivamente un 87% e un 91%, a

seguire Zoom con il 73,9% e, Jitsi e Youtube con il 65,2%. WhatsApp si attesta al (56,5%) mentre Microsoft Office (47,8%), Microsoft Teams (43,5%) e Google Tools al (43,5%).

Tra gli insegnanti e i formatori, Trello (8,7%), Menimeter (4,3%), Doodle (13%) e Mural (4,3) hanno ricevuto una valutazione bassa mentre Miro, Big Blue Button, Cryptpad, Scratch e Slack non vengono utilizzati affatto. Emerge che, il 30,4% ha menzionato l'uso di strumenti diversi da quelli richiesti nel sondaggio.

Studenti

In Spagna 29 studenti di Centri di Formazione hanno partecipato al questionario sullo stato attuale della digitalizzazione negli Istituti di formazione professionale.

L'uso degli strumenti digitali da parte degli studenti si attesta nella fascia più alta, così anche, il miglioramento dell'esperienza vita-lavoro grazie alla digitalizzazione, la standardizzazione del processo di digitalizzazione e l'utilità di avere una guida all'uso degli strumenti digitali in classe.

La soddisfazione da parte degli studenti sugli strumenti digitali forniti dall'istituto scolastico si attesta nella fascia medio-alta, mentre alla domanda, fino a che punto siano stati in grado di adattarsi alla nuova situazione di apprendimento, gli studenti hanno risposto di essersi adattati abbastanza rapidamente. Il passaggio dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali è stato giudicato di medio successo, risposta simile alla domanda: in che misura

gli studenti hanno più opzioni educative online rispetto alle lezioni in classe.

Gli strumenti online e offline più votati sono stati: WhatsApp (69%), E-mail (58,6%) e Youtube (58,6%). Il 41,4% ha dichiarato invece di utilizzare Zoom, mentre il 31%, il 27,6% e il 20,7% hanno citato Moodle, Microsoft Teams e Microsoft Office. Altri strumenti come Jitsi e Scratch non sono usati così spesso infatti solo il 13,8% li ha votati mentre Google Tools e Slack hanno raggiunto appena il 3,4% e Doodle il 6,9%. Il 17,2% degli studenti ha riferito di utilizzare strumenti diversi da quelli espressamente richiesti nell'indagine. Anche qui, Miro, Mural, Cryptpad, Big Blue Button, Trello e Mentimeter non vengono impiegati.

1.1.2 Competenze

Centri di Formazione Professionale

In Spagna 3 Centri di Formazione hanno partecipato al questionario sullo stato attuale della digitalizzazione nell'istruzione e formazione professionale.

Alla domanda se la formazione online offre maggiore flessibilità, la Spagna risponde posizionando il voto nella fascia alta (4/5) seconda alla Lituania, tuttavia, quando gli è stato chiesto quanto siano utili per loro questi strumenti, la risposta ricevuta si attesta appena sopra la media della classifica (3,67/5).

Alla domanda *"In che misura hai ricevuto formazione per utilizzare gli strumenti digitali?"* il riscontro si attesta appena sopra alla metà della classifica (3,33/5), anche se, sia gli studenti che gli insegnanti hanno affermato di essere molto motivati a lavorare con altri, infatti il punteggio assegnato è alto (4/5) sembra quasi più probabile che abbiano valutato più il modo di connettersi/interagire tra loro, ad esempio giocando a mini giochi educativi su Kahoot! che a costruire un rapporto migliore le parti.

Appena sopra la media (3,33/5) è la valutazione assegnata dalla risposta alla domanda: fino a che punto hanno cambiato il loro approccio e i metodi didattici. Gli studenti spagnoli ritengono l'apprendimento in digitale più positivo rispetto ad altri paesi come, ad esempio, il Belgio con un 2,20/5, l'Italia 2,33/5, la Lituania e la Germania entrambi 3/5, mentre la Spagna si attesta sopra la media con il 3,67/5, stesso punteggio assegnato alla creatività (ideazione, problema).

L'uso di strumenti digitali risulta essere ben accolto dalla Spagna, infatti la votazione è alta (4,33/5), e sembra essere la ragione per continuare ad implementare nuovi strumenti; infatti, assegnano una votazione a questo quesito più alto rispetto agli altri paesi (5/5).

Formatori

In Spagna 23 formatori di Centri di Formazione hanno partecipato al questionario sullo stato attuale della digitalizzazione nell'istruzione e formazione professionale.

La domanda rivolta a formatori e docenti nel sondaggio è stata: *"In che misura avete ricevuto formazione per l'utilizzo degli strumenti digitali?"* il voto ottenuto è appena sopra la media (3,04/5). Malgrado questo risultato, gli insegnanti affermano che erano motivati a lavorare con altre persone in un ambiente di apprendimento digitale, infatti, il punteggio ottenuto qui è (3,57/5). Alla domanda se hanno in qualche modo trovato il modo di migliorare o cambiare i propri metodi didattici e di insegnamento, il

voto assegnato è abbastanza elevato (3,52/5).

3,52/5 è il voto ottenuto dalla domanda, *"in che misura si è sviluppata la tua competenza digitale dall'inizio della pandemia"*, mentre *"Fino a che punto sei una persona digitale"* il voto raggiunge appena un (2,96/5).

Le considerazioni di Insegnanti e formatori, sull'uso di strumenti digitali per modificare la propria motivazione all'insegnamento, dà un riscontro alto (3,22/5), anche se alla

domanda se avevano già esperienza precedente nell'utilizzo di strumenti digitali, il feedback è stato ancora più alto (4.04/5) idem per continuare ad esplorare nuovi strumenti.

Un'altra domanda posta agli insegnanti/formatori è come la formazione ricevuta li ha aiutati ad utilizzare gli strumenti digitali; il valore della risposta è mediamente alto (3.22/5), tuttavia quando gli è stato chiesto se sentono la mancanza di interazione sociale, il feedback è risultato alto con un valore che si attesta sopra la media (3.83/5), questo significa che è in qualche modo importante sentirsi, vedersi e interagire di persona piuttosto che parlarsi tramite uno schermo.

Insegnanti/formatori hanno notato che dare lezioni online è un buon metodo per alcuni studenti, che riescono ad imparare di più e prestano più attenzione, ma potrebbe essere anche solo perché, al giorno d'oggi i bambini sono cresciuti usando strumenti digitali (3.35/5). Questi gadget/strumenti sono anche un punto di approdo per alcuni dei nostri insegnanti/formatori per esprimere la propria creatività assegnando qui un valore medio-alto (3.04/5), ad esempio, CANVA, è citata come una buona applicazione che permette di dimostrare la propria creatività di ciò che si vuole condividere in classe.

Studenti

In Spagna 29 studenti di Centri di Formazione hanno partecipato al questionario sullo stato attuale della digitalizzazione nell'istruzione e formazione professionale.

Alla domanda **"In che misura la formazione ricevuta ti ha aiutato a utilizzare gli strumenti digitali?"** i studenti della Spagna hanno risposto con una votazione medio-alto, questo significa che si sono sentiti davvero aiutati nello studio dai strumenti digitali, lo stesso vale per la formazione ricevuta per usarli che si registra è sopra la media.

A questi studenti è piaciuto molto lavorare con altre persone in un ambiente di apprendimento digitale, sia con l'insegnante che con i compagni di classe; infatti, il punteggio è sopra la media; lo stesso si riscontra sulla competenza digitale sviluppata durante la pandemia. Tuttavia, c'è un leggero calo nel modo in cui si vedono come nativi digitali, voto che si attesta su una fascia media.

L'influenza della digitalizzazione ha portato gli studenti verso un successo positivo, i

quali hanno assegnato un voto medio alto sull'uso di strumenti digitali mentre la creatività (ideazione, problema) influenzata dalla digitalizzazione è leggermente più bassa.

La domanda successiva ha riguardato la capacità di concentrazione rispetto alla lezione in presenza, gli studenti assegnano una valutazione medio-alta, di più rispetto alla motivazione ad imparare con l'ausilio di strumenti digitali. Un voto più alto è stato dato nella risposta alla domanda se avessero già esperienze nell'uso di strumenti digitali, ciò potrebbe essere dovuto al fatto che le scuole/università moderne lavoravano già con strumenti digitali prima della pandemia. La maggior parte degli studenti ha espresso la propria volontà, assegnando un voto medio-alto, a continuare ad esplorare nuovi strumenti nella formazione.

1.1.3 Organizzazione amministrativa

Centri di Formazione Professionale

In Spagna 3 Centri di Formazione hanno partecipato al questionario sullo stato attuale della digitalizzazione nell'istruzione e nella formazione professionale.

Alla domanda “Fino a che punto la tua organizzazione è digitale?” la Spagna sembra aver adattato rapidamente le pratiche digitali, il punteggio è il più alto (4,33/5) rispetto agli altri paesi; mentre il punteggio sulle attrezzature informatiche impiegate nell'insegnamento online risulta basso; infatti, si attesta appena sopra la media (3,33/5).

Durante la pandemia, la mancanza di lezioni teoriche è scesa al 66,7% lo stesso si riscontra in Germania, le lezioni pratiche invece, sono scese allo 0%. Malgrado questi risultati, test ed esami hanno avuto ottimi riscontri raggiungendo il 66,7% seguendo l'erogazione delle lezioni teoriche.

Formatori

In Spagna 23 formatori di Centri di Formazione hanno partecipato al questionario sullo stato attuale della digitalizzazione nell'istruzione e formazione professionale.

Gli insegnanti/formatori concordano che durante la pandemia, le lezioni teoriche avrebbero potuto essere organizzate online raggiungendo un voto del 91,3%, mentre le lezioni pratiche scendono al 40,6%. Anche se il punteggio delle lezioni pratiche è molto inferiore rispetto a quelle teoriche, i risultati dei punteggi su test ed esami sono buoni, raggiungendo il 53,1%. Le sessioni informative invece, sono statiche al 50%.

Studenti

In Spagna 29 studenti dei Centri di Formazione hanno partecipato al questionario sullo stato attuale della digitalizzazione nell'istruzione e nella formazione professionale.

La Domanda “Fino a che punto la tua scuola dispone di attrezzature informatiche per l'insegnamento online?” ha ricevuto dagli studenti una valutazione sopra la media. Il 34,8% afferma che durante la pandemia le lezioni teoriche avrebbero potuto essere organizzate meglio a distanza mentre le lezioni pratiche raggiungono il 52,2%. Il 34,8% è raggiunto da test ed esami, mentre, le sessioni informative il 43,5%.

Quale tecnologia è stata la più utile?

Nello studio abbiamo intervistato 3 istituti, 23 insegnanti/formatori e 29 studenti di Centri di Formazione Professionale spagnoli, e abbiamo chiesto quale categoria di strumenti digitali ritenessero più utili. Il risultato emerso nella maggior parte degli intervistati indica gli strumenti di comunicazione digitale come i più utili. Inoltre, riscontriamo alcune differenze nelle tecnologie aggiuntive che vengono considerate utili:

Centri di Formazione Professionale

Tutti gli intervistati scelgono come più utili la categoria degli strumenti di comunicazione e archiviazione dei dati. Più della metà degli intervistati (66,7%) considera invece gli strumenti di collaborazione come più utili, seguiti dai sistemi di gestione dell'apprendimento (LMS) e dalle app di apprendimento entrambi con il 33,3%. Le categorie "ideation (mindmap)" e "altri" non sono affatto valutate.

Studenti

Il 58,6% degli intervistati scelgono come più utile la categoria degli strumenti di comunicazione digitale, mentre il 34,5% preferisce le app di apprendimento. Il 31% indica sia i sistemi di gestione dell'apprendimento che gli strumenti di archiviazione dei dati. Strumenti di collaborazione e ideazione sono considerati poco utili, con rispettivamente il 27,6% e il 13,8%. Un 3,4% vota utili altri strumenti non citati in questo sondaggio.

Formatori

Il 91,3% di formatori considerano più utile la categoria degli strumenti di comunicazione digitale. Seguito dal 60,9% degli intervistati che considera più utile uno strumento di archiviazione dei dati. Mentre il 47,8% valuta le app di collaborazione e apprendimento come gli strumenti più utili. Solo un 26,1% ha giudicato utili i sistemi di gestione dell'apprendimento e il 4,3% gli strumenti di ideazione. L'8,7% ritiene utili altri strumenti che non sono stati indicati nella nostra indagine.

Necessità di ulteriori sviluppi e miglioramenti

Centri di Formazione Professionale

Tecnologia

La standardizzazione del processo di digitalizzazione è stata giudicata buona dai Centri di Formazione Professionale, anche se c'è margine di miglioramento. Questo indica quanto le diverse materie possono essere insegnate efficacemente a distanza. Il passaggio dalle modalità di lavoro analogiche a quelle digitali è considerato buono ma potrebbe essere gestito meglio in futuro. Potrebbe esserci anche un miglioramento sull'adattamento alla nuova situazione di insegnamento. Qui linee guida e corsi possono aiutare.

Competenze

I Centri di Formazione Professionale hanno osservato un lieve miglioramento nel successo dell'apprendimento. Tuttavia, sentono la necessità di ulteriore formazione e approfondimenti per sfruttare appieno la digitalizzazione e migliorare ulteriormente i risultati. Anche la creatività ha beneficiato della digitalizzazione, sebbene in misura minore. Sarebbe auspicabile potenziare ulteriormente la creatività attraverso strumenti digitali. Questo riflette anche l'aumento della motivazione di tutte le parti coinvolte.

Amministrazione

Il sondaggio mostra che i Centri di Formazione Professionale sono moderatamente equipaggiati con strumenti digitali per l'apprendimento online e offerte digitali, ma è auspicabile un loro incremento. Le lezioni pratiche non sono state proposte a distanza, evidenziando un forte bisogno di innovazione nello sviluppo di strategie per la loro implementazione.

Nel complesso, in tutte le categorie (lezioni teoriche, test ed esami e sessioni informative), esiste un margine di miglioramento per l'organizzazione online."

Insegnanti

Tecnologia

La standardizzazione del processo di digitalizzazione è stata valutata nella fascia media con una tendenza positiva, anche se c'è margine di miglioramento. Questo riflette anche la misura in cui le materie possono essere insegnate a distanza, un'area che necessita di ulteriore sviluppo.

Per quanto riguarda l'idoneità degli strumenti digitali forniti per la didattica, l'adattamento alla nuova situazione di apprendimento, la transizione dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali e la varietà di opzioni educative disponibili per gli studenti, tutti questi aspetti sono stati valutati nella fascia media con una tendenza positiva. Tuttavia, si evidenzia la necessità di migliorare ulteriormente la situazione digitale.

Competenze

La motivazione a utilizzare strumenti digitali nell'apprendimento ha ottenuto un voto medio-alto, indicando che c'è ancora margine di miglioramento. Le precedenti esperienze di utilizzo di strumenti digitali hanno ricevuto un punteggio molto alto, con solo piccoli miglioramenti necessari per colmare eventuali lacune, lo stesso vale per l'implementazione di nuovi strumenti. Tuttavia, la formazione online risulta poco flessibile per gli insegnanti/formatori che desiderano migliorare e deve pertanto essere migliorata, così come la formazione ricevuta.

La mancanza di interazione sociale, insieme alla necessità di migliorare il successo dell'apprendimento degli studenti e la creatività (ideazione, problem solving) influenzata dalla digitalizzazione, richiede ulteriori interventi. Anche la capacità di concentrazione durante le lezioni online rispetto a quelle in presenza necessita di miglioramenti."

Amministrazione

Le lezioni teoriche a distanza hanno solo un piccolo vuoto da migliorare, infatti, ottengono un rating del 91,3%. Al contrario, le lezioni pratiche che ottengono il 40,6% necessitano di molta più attenzione e miglioramento. Test ed esami e sessioni informative che superano la percentuale ottenuta dalle lezioni pratiche evidenziano anche in quest'area la necessità di miglioramento (53,1%).

Studenti

Tecnologia

Alla domanda posta agli studenti, se gli strumenti digitali forniti dall'istituto scolastico erano adeguati alle esigenze di apprendimento hanno risposto con una valutazione sopra la media, si denota quindi la necessità di alcuni miglioramenti. Una piccola differenza con margine di miglioramento si registra anche sull'adattabilità alla nuova situazione di apprendimento e qui, occorre considerare il passaggio dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali. Le opzioni di formazione online rispetto alla formazione in presenza, valutate basse, indicano un limite al coraggio e all'entusiasmo e richiedono più attenzione e miglioramento.

Ad entrambe le categorie è assegnata una votazione sopra la media sull'utilità di una linea guida di supporto all'uso degli strumenti digitali durante le lezioni considerando che sono ormai parte del modo di lavorare di oggi.

Ad ogni modo, c'è molto margine di miglioramento nella standardizzazione del processo di digitalizzazione nella scuola piuttosto che nell'esperienza di vita e lavoro.

Competenze

Il sondaggio per valutare il supporto ricevuto per l'utilizzo degli strumenti digitali ottiene un punteggio medio-alto, suggerendo che il servizio può migliorare. La formazione ricevuta sull'uso degli strumenti digitali ha una valutazione leggermente inferiore. Gli studenti dimostrano di apprezzare lavorare con altre persone in un ambiente di apprendimento digitale, con un voto medio-alto, pur essendoci margine di miglioramento.

Alla domanda se la loro competenza digitale si è sviluppata dall'inizio della pandemia, rispondono con una valutazione sopra la media. Leggermente inferiore è il voto per 'In che misura ti consideri un nativo digitale', indicando la necessità di più formazione e pratica. Lo stesso vale per i cambiamenti positivi nel successo dell'apprendimento influenzato dalla digitalizzazione. La creatività (ideazione, problem solving) e la capacità di concentrazione rispetto alle lezioni in presenza mostrano margini di miglioramento, con una valutazione nella media. Un voto medio-alto è assegnato a come gli strumenti digitali influenzano la motivazione all'apprendimento, mentre un voto più elevato è dato alla domanda se hanno avuto precedenti esperienze nell'uso di strumenti digitali. Tutti gli intervistati affermano di essere disposti a continuare a usare nuovi strumenti per colmare eventuali lacune e migliorare.

Amministrazione

Lezioni teoriche e pratiche, potrebbero essere organizzate a distanza e durante la pandemia avrebbero potuto essere migliorate, il voto è rispettivamente 37% e 48%. Questo ha comportato una bassa percentuale nell'erogazione di test ed esami, infatti il voto raggiunto è 27,6%. Tuttavia, le sessioni informative sono state ben votate ottenendo un punteggio del 51,7%. Entrambe le categorie richiedono molta attenzione e miglioramento

1.2 Germania

Come, insegnanti, studenti e Centri di Formazione hanno affrontato le sfide della necessaria digitalizzazione dei contenuti didattici

1.2.1 Tecnologia

Centri di Formazione Professionale

Secondo i Centri di Formazione Professionale, l'uso di strumenti digitali nel lavoro quotidiano si attesta in una fascia media, secondo loro la digitalizzazione ha migliorato solo moderatamente l'esperienza vita-lavoro.

La standardizzazione del processo di digitalizzazione nei Centri di Formazione Professionale e la capacità di insegnare gli argomenti a distanza sono valutate con un punteggio basso.

L'opinione dei Centri di Formazione in Germania è, di non essere stati in grado di adattarsi rapidamente alla nuova situazione di insegnamento digitale che si attestano nella fascia media. Questa affermazione è coerente con la valutazione sul successo del passaggio dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali: che risulta piuttosto basso. A questo è collegata l'opinione che per gli studenti, ci sono state meno opzioni di apprendimento digitale

rispetto alla lezione in presenza. Una linea guida per l'uso degli strumenti digitali in classe è stata considerata piuttosto utile.

Alla domanda su quali strumenti online e offline sono stati utilizzati maggiormente, più della metà ha risposto Microsoft Teams, Youtube ed e-mail. Al secondo posto, con il 40%, Zoom e Doodle; Al terzo posto, con il 26,7%, Google Tools, Mentimeter e Whatsapp. Mural, Cryptpad, Slack e Trello non sono stati utilizzati affatto mentre, Moodle, Jitsi, Microsoft Office Online e BigBlueButton ottengono un 20% ciascuno, Miso poco più del 13% e Scratch poco meno del 7%.

Formatori

L'uso di strumenti digitali nel lavoro quotidiano da parte degli insegnanti/formatori rispetto a quello che ne fanno nel Centro di formazione, è leggermente superiore alla media.

È opinione dei formatori che l'esperienza di vita lavorativa è migliorata solo moderatamente con la digitalizzazione. Riguardo alla standardizzazione del processo di digitalizzazione nelle scuole, gli insegnanti/formatori assegnano un punteggio mediocre leggermente migliore rispetto a quello dei Centri di Formazione Professionale. Interessante, invece, è la differenza nella valutazione degli argomenti insegnabili a distanza: mentre i Centri di Formazione valutano questa possibilità piuttosto bassa, gli insegnanti/formatori vedono qui un potenziale medio-alto. Una linea guida per l'uso degli strumenti digitali in aula è valutata molto utile.

Sia i Centri di Formazione che gli insegnanti/formatori intervistati ritengono di non essere stati in grado di adattarsi rapidamente alla nuova situazione di insegnamento digitale, ottenendo una valutazione nella fascia media. La transizione dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali e la disponibilità di opzioni educative online rispetto alla presenza in classe hanno ricevuto una

valutazione piuttosto bassa, lo stesso vale per i Centri di Formazione. Gli strumenti digitali forniti dalle istituzioni educative per l'insegnamento sono stati valutati con un punteggio medio.

Per quanto riguarda gli strumenti online e offline, Microsoft Teams e la posta elettronica sono stati votati al primo posto sia dagli insegnanti/formatori che dai Centri di Formazione Professionale, entrambi con il 70%. Zoom è al secondo posto, anche se la quota complessiva è più alta con un 50%. Youtube, è al primo posto per l'utilizzo nei Centri di Formazione Professionale, mentre per i formatori raggiunge solo il 30% ed è al terzo posto con Moodle, Miro, Microsoft Office online e Trello. Doodle, Mentimeter e Google Tools ottengono un punteggio inferiore con ciascuno il 20%, mentre Jitsi e BigBlueButton - anch'essi il 20%, pur essendo popolari solo nei Centri di Formazione Professionale. Whatsapp, Mural e Cryptpad (10% ciascuno) e Scratch and Slack (0% ciascuno) fanalino di coda tra gli insegnanti/formatori.

Studenti

L'uso degli strumenti digitali nel lavoro, da parte degli studenti si attesta solo nella fascia media, anche se, rispetto agli altri gruppi intervistati, tende a collocarsi in quella medio-alta

Sia i risultati sul miglioramento dell'esperienza vita-lavoro con la digitalizzazione che la standardizzazione del processo di digitalizzazione nelle scuole ottengono una valutazione nella fascia media. Lo stesso vale per la disponibilità di una guida all'uso degli strumenti digitali in classe.

Rispetto agli altri due gruppi intervistati, gli studenti registrano valutazioni leggermente migliori alle domande sulla loro capacità di

adattarsi rapidamente alla nuova situazione di apprendimento e sul successo della transizione dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali. Anche la disponibilità di opzioni educative online rispetto alle lezioni in presenza ha ottenuto valutazioni leggermente migliori. Tuttavia, è importante notare che queste valutazioni rimangono nella fascia media. Lo stesso vale per la soddisfazione degli studenti riguardo agli strumenti digitali forniti

dall'istituto scolastico, che si attesta anch'essa nella fascia media.

Per quanto riguarda gli strumenti online e offline, Microsoft Teams è il più utilizzato dagli studenti (60%), seguito da Zoom (53,7%). E-Mail e Whatsapp rispettivamente al terzo e quarto posto con

il 45,5% e il 42,3%. Nella fascia del 20% ci sono Moodle (26%) e Microsoft Office online (20,3%). Jitsi, Mentimeter e Doodle ottengono rispettivamente il 14,6%, il 12,2% e il 10,6%. Miro, Mural, BigBlueButton, Cryptopad, Scratch, Google tools, Slack e Trello sono sotto il 10% e Youtube addirittura 0%.

1.2.2 Competenze

Centri di Formazione Professionale

Alla domanda in che misura sono stati formati all'uso degli strumenti digitali, la risposta si attesta nella fascia media.

Il voto sull'utilità della formazione ricevuta è positivo, pur essendo classificato nella media.

Un misero "3" è il risultato dei voti alla domanda sulla misura in cui la formazione online offra maggiore flessibilità ai Centri di Formazione Professionale e sulla misura in cui i metodi didattici e educativi sono stati modificati, questo risultato denota il poco interesse a lavorare insieme ad altre persone in un ambiente di apprendimento digitale.

L'impatto sull'uso degli strumenti digitali è valutato un po' meglio dai Centri di

Formazione Professionale intervistati, anche se si attestano solo nella fascia appena superiore alla media. Paragonando gli altri paesi, la Germania è in una fascia alta sulla valutazione degli sforzi alla digitalizzazione sul successo di apprendimento degli studenti. I Centri di Formazione Professionale riconoscono (almeno lievi) effetti positivi sulla motivazione dei partecipanti e sulla loro creatività (ideazione, problema) anche se stanno ancora imparando (almeno in parte) ad usare i nuovi strumenti. Tuttavia, ciò può anche essere influenzato da precedenti esperienze nel loro utilizzo.

Formatori

La valutazione della misura in cui gli insegnanti/formatori sono stati formati all'uso degli strumenti digitali si attesta in una fascia medio-alta, posizionamento migliore rispetto a quello dei Centri di Formazione Professionale.

Tuttavia, il risultato sull'utilità di questi corsi di formazione è leggermente peggiore rispetto a quello dei Centri di Formazione Professionale. Ciò significa fondamentalmente che è stato positivo che

si sia svolta della formazione, ma che avrebbe potuto essere migliore. Gli insegnanti/formatori classificano nella fascia medio-alta lo sviluppo delle proprie competenze digitali dall'inizio della

pandemia. Pochi si considerano nativi digitali.

È interessante notare che, rispetto ai Centri di Formazione Professionale, gli insegnanti hanno assegnato una valutazione alta nelle domande sulla flessibilità offerta dalla formazione online e sul grado di modifica dei metodi didattici e formativi. La valutazione si attesta nella fascia medio-alta, con un punteggio leggermente superiore per l'interesse a lavorare con altre persone in un ambiente di insegnamento digitale.

È stato chiesto quanto l'uso di strumenti digitali abbia cambiato la motivazione di apprendimento, gli insegnanti/formatori

assegnano voti che si attestano nella fascia media, lo stesso lo hanno fatto i Centri di Formazione Professionale, che affermano inoltre, di essere ancora in fase di apprendimento per l'uso dei nuovi strumenti. Entrambi i gruppi avevano precedenti esperienze di uso degli strumenti digitali, con valutazioni nella fascia medio-alta. Gli insegnanti/formatori vedono negli studenti, poco successo nell'apprendimento con l'ausilio della digitalizzazione, lo stesso vale per l'influenza sulla creatività (ideazione, problem solving). La capacità di concentrazione durante le lezioni digitali rispetto a quelle in presenza è valutata nella fascia medio-alta. Tuttavia, ciò che manca fortemente è l'interazione sociale.

Studenti

La valutazione degli studenti sulla misura in cui sono stati formati all'uso degli strumenti digitali è leggermente peggiore rispetto a quella degli altri due gruppi intervistati, attestandosi nella fascia medio-bassa.

La differenza rispetto agli insegnanti/formatori e ai Centri di Formazione Professionale è più evidente quando si tratta dell'utilità della formazione, in questo caso, la tendenza tra gli studenti è piuttosto bassa. Il gruppo studenti risulta essere quello che ha maggiori probabilità di lavorare con altre persone in un ambiente di apprendimento digitale, con una valutazione che si attesta nella fascia medio-alta paragonata a quello dei Centri di Formazione Professionale e degli insegnanti/formatori che risulta bassa. Non sorprende che la maggior parte degli studenti si consideri nativa digitale e che abbia utilizzato strumenti digitali prima della

pandemia. Tuttavia, la valutazione sulla misura in cui gli studenti hanno ulteriormente sviluppato le proprie competenze digitali dall'inizio della pandemia si attesta a un livello medio piuttosto alto. Per i tre gruppi, la misura in cui acquisiscono nuovi strumenti è simile e si attesta nella fascia media. Lo stesso vale per gli effetti della digitalizzazione sul successo dell'apprendimento, se influenza la creatività (ideazione, problem solving), così come il tempo di concentrazione rispetto alla lezione in presenza in classe e in che misura l'uso di strumenti digitali aumenta la motivazione all'apprendimento.

1.2.3 Organizzazione amministrativa

Centri di Formazione Professionale

In termini di organizzazione amministrativa, i Centri di Formazione Professionale intervistati sono abbastanza ben attrezzati con attrezzature informatiche per l'apprendimento online:

I Centri di Formazione valutano le proprie attrezzature come 'elevate', mentre l'organizzazione digitale è valutata di livello medio. Lo stesso risultato si evince anche nella risposta alla domanda sulla misura in cui sono cambiate le offerte digitali della scuola.

Durante la pandemia, i corsi a distanza sono stati offerti principalmente per le lezioni teoriche (66,7%) e in misura minore per le sessioni informative (46,7%). Almeno il 20% ha utilizzato l'offerta a distanza per le esercitazioni e il 13,3% per test ed esami.

Formatori

Nella valutazione delle attrezzature informatiche per l'insegnamento online, gli insegnanti/formatori considerano che il livello si posiziona nella fascia medio-alta, leggermente peggio alla valutazione assegnata dai Centri di Formazione Professionale.

Secondo i docenti/formatori, fatta eccezione delle lezioni teoriche (80%), quasi nulla è stato offerto a distanza: sessioni informative 5,9%, lezioni pratiche 2,2%, e per nulla test ed esami. La differenza tra questi risultati e le risposte fornite dai Centri di Formazione Professionale è ampia, affermano che solo un 20% di lezioni pratiche sono state offerte mentre solo un 13% di test ed esami.

Studenti

Le attrezzature informatiche per l'apprendimento online della scuola sono valutate dagli studenti con una valutazione che si posiziona nella fascia medio-bassa

Questa è la peggiore valutazione di tutti i gruppi intervistati in Germania.

Sorprende il risultato attribuito dagli studenti rispetto a quello dei docenti/formatori per quanto riguarda le offerte a distanza, gli studenti assegnano alle lezioni teoriche a distanza una quota che si attesta tra le più alte (71,5%), sono votate anche le sessioni informative (38,2%), lezioni pratiche (24,4%) e test ed esami con il 30,1%. E' da notare che le lezioni pratiche risultano avere un risultato vicino a quello assegnato dai Centri di Formazione Professionale con il 20%

Quale tecnologia è stata più utile

Nel nostro studio, abbiamo chiesto nello specifico ai Centri di Formazione Professionale, agli insegnanti/formatori e agli studenti tedeschi quali tecnologie fossero più utili per loro. In tutti e tre i gruppi, la maggioranza degli intervistati, ha risposto che gli strumenti di comunicazione digitale sono stati i più utili. Inoltre, sono emerse come utili alcune differenze sulle tecnologie aggiuntive.

Centri di Formazione Professionale

Il 67% vota gli strumenti di comunicazione digitale come più utili. Quasi la metà degli intervistati (47%) vota piuttosto gli strumenti di collaborazione, a seguire sistemi di gestione dell'apprendimento (LMS), mentre, categorie come "ideadion (mindmap)", "app di apprendimento" o "archiviazione dei dati" non ottengono un punteggio elevato.

Studenti

Quasi il 70% degli intervistati sceglie la categoria degli strumenti di comunicazione digitale come la più utile. Il 46% degli intervistati considera invece gli strumenti di collaborazione come i più utili, altre categorie di strumenti non vengono affatto considerate utili da un numero considerevole di intervistati.

Formatori

L'80% degli intervistati vota gli strumenti di comunicazione digitale come più utili. Il 50% considera piuttosto gli strumenti di archiviazione dei dati, a seguire strumenti di collaborazione (40%), mentre altre categorie non hanno ricevuto un punteggio elevato.

Necessità di ulteriori sviluppi e miglioramenti

Centri di Formazione Professionale

Nel contesto della "digitalizzazione" i Centri di Formazione Professionale considerano necessari ulteriori sviluppi e miglioramenti su: tecnologia, competenze e organizzazione amministrativa.

Tecnologia

Paragonando altri paesi è necessario adattare le strutture per il lavoro a distanza. I Centri di Formazione Professionale non sono sufficientemente attrezzati di strumenti digitali. Il passaggio dal lavoro analogico al digitale è raro o inesistente. L'introduzione della realtà aumentata potrebbe aiutare a soddisfare la formazione pratica, soprattutto nelle situazioni in cui è necessaria una formazione a distanza.

Amministrazione

Poiché la digitalizzazione non è considerata un processo, i Centri di Formazione Professionale devono affrontare alcuni problemi.

L'offerta dei contenuti digitali non si è sviluppata nella stessa misura e alla stessa velocità della digitalizzazione. Definire e implementare una strategia digitale per le scuole, inclusi gli aspetti legali e finanziari, potrebbe aiutare ad affrontare il problema della digitalizzazione che non viene definita come processo. Per aiutare ad affrontare il problema, i Centri di Formazione Professionale non adeguatamente attrezzati con strumenti digitali dovrebbero fornire un supporto alle scuole e nei programmi di formazione, personalizzandolo in base al profilo. Potrebbe essere integrata anche la seguente raccomandazione:

Tecnologia e amministrazione:

Nel complesso nei Centri di Formazione Professionale in Germania, emerge chiaramente la necessità di ulteriore sviluppo e miglioramento nell'area della digitalizzazione per soddisfare i requisiti e le aspettative del mondo digitale

Competenze

I formatori hanno bisogno di supporto per l'insegnamento online. Occorrono regolamenti adeguati a facilitare il processo. L'aiuto pedagogico e la consulenza di esperti esterni potrebbe supportare i formatori nell'insegnamento e nell'uso efficace degli strumenti digitali online.

Formatori

Tecnologia

Migliorare l'istruzione a distanza: le risposte indicano che c'è spazio per migliorare l'erogazione dell'istruzione a distanza. Gli insegnanti potrebbero aver bisogno di più sostegno, formazione e risorse per offrire istruzione di qualità a distanza.

È necessario standardizzare i processi di digitalizzazione nelle scuole. Ciò potrebbe aiutare a garantire che tutti, insegnanti e studenti, abbiano accesso agli stessi strumenti e alle stesse risorse.

Gli insegnanti potrebbero beneficiare nell'aver più strumenti e risorse digitali per migliorare la propria vita lavorativa. Ciò potrebbe includere strumenti di pianificazione delle lezioni, di valutazione e per la comunicazione con studenti e colleghi.

Integrazione di strumenti digitali: gli insegnanti hanno bisogno di più sostegno per integrare gli strumenti digitali nella pratica didattica. Ciò potrebbe includere formazione per l'utilizzo efficace di strumenti digitali e la loro integrazione nella pianificazione delle lezioni.

Mancano linee guida sull'uso di strumenti digitali. Ciò potrebbe aiutare a garantire che gli studenti utilizzino gli strumenti in modo produttivo ed efficace.

La trasformazione digitale include un'ampia gamma di corsi online. Gli insegnanti potrebbero aver bisogno di più supporto e risorse per rendere questa transizione di successo. Inoltre, sembra esserci la necessità di strumenti digitali più adeguati alle esigenze dell'insegnamento. Ciò potrebbe includere strumenti progettati per il contesto educativo e che soddisfino le esigenze specifiche di insegnanti e studenti.

Competenze

Dalle risposte del sondaggio, è possibile trarre alcune raccomandazioni e alcuni approfondimenti sulle competenze digitali dei formatori tedeschi:

I formatori dovrebbero migliorare le proprie competenze per soddisfare le esigenze di un ambiente di apprendimento digitale, anche se la pandemia ha aiutato ad aumentare il loro know-how costringendoli ad adattarsi alle nuove tecnologie. I formatori dovrebbero sforzarsi di adattare i propri approcci didattici e metodologici agli ambienti di apprendimento digitale.

I formatori dovrebbero essere più interessati a lavorare con gli altri in un ambiente di apprendimento digitale. È necessaria più formazione e istruzione e questa deve essere migliorata per aiutarli ad usare gli strumenti in modo efficace. I corsi di formazione online offrono flessibilità e dovrebbero essere implementati di più in futuro.

I formatori dovrebbero continuamente sperimentare nuovi strumenti e tecnologie digitali e aumentare l'esperienza nel loro uso. Gli strumenti digitali dovrebbero essere più coinvolgenti e interattivi per aumentare la motivazione dei formatori. I formatori dovrebbero sforzarsi a migliorare la propria concentrazione nell'ambiente di apprendimento digitale. I formatori dovrebbero essere incoraggiati a provare nuovi strumenti e tecnologie digitali per aumentare la propria creatività.

L'ambiente di apprendimento digitale può avere un impatto positivo sui risultati dell'apprendimento, ma è necessario sviluppare ulteriore ricerca su questo argomento. I formatori dovrebbero avere opportunità di interazione sociale nell'ambiente di apprendimento digitale.

Amministrazione

I Centri di Formazione Professionale dovrebbero standardizzare i propri processi di digitalizzazione per garantire che tutti, insegnanti e studenti abbiano accesso agli stessi strumenti e alle stesse risorse. I formatori dovrebbero ricevere più sostegno e formazione per poter erogare lezioni a distanza di qualità e per integrare efficacemente gli strumenti digitali nelle proprie pratiche didattiche.

La formazione dei formatori dovrebbe essere migliorata per sostenerli nell'uso efficace degli strumenti e per migliorarne le competenze digitali. I formatori devono essere formati su app di apprendimento, sistemi di gestione dell'apprendimento, ecc. e vanno motivati ad utilizzarli.

Gli strumenti digitali dovrebbero essere resi più coinvolgenti e interattivi per aumentare la motivazione di formatori e studenti. Dovrebbero essere condotte delle ricerche per comprendere e migliorare l'impatto dell'ambiente di apprendimento digitale sui suoi risultati. È fondamentale creare opportunità di interazione sociale nell'ambiente di apprendimento digitale per favorire un senso di comunità e collaborazione.

Studenti

Tecnologia

Dal sondaggio emerge che gli studenti in Germania necessitano di miglioramenti nell'area della tecnologia in educazione. Le risposte degli studenti mostrano che il processo di digitalizzazione nei Centri di Formazione Professionale non è ancora completamente standardizzato e che c'è margine di miglioramento.

Tuttavia, gli studenti sembrano usare maggiormente gli strumenti digitali che considerano parte del loro modo di lavorare. C'è anche interesse per una guida e del supporto all'uso degli strumenti digitali in classe, questo suggerisce che gli studenti necessitano di supporto per migliorare le proprie abilità nell'uso delle tecnologie digitali.

Tuttavia, vi sono indicazioni secondo cui la transizione dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali non è stata pienamente realizzata, questo indica che sono necessarie ulteriori misure per facilitare l'uso degli strumenti digitali da parte degli studenti.

Nel complesso, il sondaggio mostra che c'è bisogno di sostegno e miglioramento nel settore della tecnologia per migliorare il processo di apprendimento nell'istruzione e per soddisfare meglio le esigenze degli studenti.

Competenze

Gli studenti hanno un'alfabetizzazione e un'esperienza di uso degli strumenti digitali nella media, e la formazione li ha aiutati solo in misura limitata. Sono aperti ad apprendere ad usare nuovi strumenti anche se la motivazione e la concentrazione di apprendimento negli ambienti digitali è moderata. L'impatto della digitalizzazione sulla creatività e sul successo nell'apprendimento è scarso. Esiste potenziale per migliorare, soprattutto con formazione mirata e con l'implementazione di ambienti di apprendimento interattivi.

Amministrazione

I Centri di Formazione devono investire in infrastrutture tecnologiche per soddisfare le esigenze degli studenti, consentendo l'integrazione degli strumenti digitali. Questo investimento può includere hardware come laptop, tablet e Smart board, oltre a connessioni di rete e Internet per garantire una connessione veloce e affidabile.

È necessario supporto e formazione per migliorare le abilità sull'uso degli strumenti digitali. La formazione sull'uso di software e app può essere molto utile, così come l'addestramento su come creare contenuti digitali e utilizzare le risorse online. È auspicabile fornire guide o tutorial per aiutare nell'uso degli strumenti digitali.

Ambienti di apprendimento interattivi aumentano la motivazione di apprendere e la concentrazione. L'uso di elementi ludici, video interattivi o realtà virtuale possono aiutare. Gli studenti dovrebbero essere incoraggiati a esplorare gli usi creativi degli strumenti digitali.

È importante che il processo di digitalizzazione sia standardizzato per garantire che gli studenti dispongano di un ambiente di apprendimento digitale coerente e che non ci siano discrepanze in termini di strumenti o risorse digitali.

1.3 Belgio

Come, insegnanti, studenti e Centri di Formazione hanno affrontato le sfide della necessaria digitalizzazione dei contenuti didattici

1.3.1 Tecnologia

Centri di Formazione Professionale

In Belgio 5 centri di formazione professionale hanno risposto al sondaggio.

I Centri di Formazione Professionale in Belgio che hanno risposto al questionario valutano nella media il rapido adattamento al nuovo contesto di insegnamento, con un punteggio di 3,6 su 5. Tuttavia, sono meno positivi riguardo alla transizione dai metodi di lavoro analogici a quelli digitali, con un punteggio di 2,4 su 5, significativamente inferiore rispetto ad altri paesi. Inoltre, l'incremento di opzioni di apprendimento online rispetto ai corsi in presenza ha ricevuto un punteggio di 2,4 su 5, il più basso tra i paesi esaminati.

I Centri di Formazione del Belgio riportano punteggi medi riguardo all'integrazione

degli strumenti digitali nel loro modo di lavorare (3,6 su 5) e al miglioramento dell'esperienza lavorativa grazie alla digitalizzazione (3,4 su 5).

Tuttavia, i punteggi sono inferiori per quanto riguarda la standardizzazione della digitalizzazione nelle scuole (3 su 5) e la possibilità di insegnare a distanza (3,2 su 5).

Infine, i Centri di Formazione Professionale assegnano un punteggio medio all'utilità di avere linee guida per l'uso degli strumenti digitali in classe (3,6 su 5), il punteggio più basso tra i paesi esaminati.

Formatori

In Belgio 9 insegnanti/formatori di Centri di Formazione Professionale hanno risposto al sondaggio.

Gli insegnanti e i formatori del Belgio ritengono di essersi adattati rapidamente alla nuova situazione di insegnamento, con un punteggio di 4,22 su 5, il più alto tra i paesi esaminati. Tuttavia, sono meno positivi riguardo all'idoneità degli strumenti digitali forniti dal loro istituto scolastico (3,11 su 5) e alla transizione dai metodi di lavoro analogici a quelli digitali (3,22 su 5).

Assegnano un punteggio piuttosto basso sull'incremento di opzioni di apprendimento

online rispetto a quelle in presenza, voto 2,67/5.

In Belgio dimostrano un forte interesse per una guida di supporto all'uso degli strumenti digitali in classe, con un punteggio di 4,44 su 5, il più alto tra i paesi esaminati. La maggior parte dei insegnanti ritiene che gli strumenti digitali siano diventati parte integrante del loro modo di lavorare (4,22 su 5, punteggio più alto tra i paesi esaminati). Sono abbastanza positivi riguardo alla standardizzazione del

processo di digitalizzazione nella propria scuola (3,78 su 5) e alla possibilità di insegnare a distanza le proprie materie

(3,67 su 5). Assegnano un punteggio medio al miglioramento dell'esperienza vita-lavoro grazie alla digitalizzazione (3,56 su 5).

Studenti

In Belgio 46 studenti di Centri di Formazione Professionale hanno risposto al sondaggio.

Gli studenti dei Centri di Formazione Professionale in Belgio ritengono di essersi adattati rapidamente alla nuova situazione di apprendimento (3,74 su 5, voto più alto tra i paesi esaminati), anche se sono critici sull'idoneità degli strumenti digitali forniti dai loro istituti scolastici (2,54 su 5) e sulla transizione dai metodi di lavoro analogici a quelli digitali (2,93 su 5).

Gli studenti, come i Centri di Formazione e i formatori, assegnano un punteggio piuttosto basso sull'incremento di opzioni di

apprendimento online rispetto ai corsi in presenza (2,57 su 5).

Gli studenti concordano che una guida sia utile per aiutarli ad utilizzare gli strumenti digitali in classe (3,43 su 5) e che gli strumenti digitali siano diventati parte del loro modo di lavorare (3,46 su 5).

Gli studenti sono poco convinti che il processo di digitalizzazione abbia migliorato la loro esperienza lavorativa (2,96 su 5) e che il processo sia standardizzato nella loro scuola (2,89 su 5).

1.3.2 Competenze

Centri di Formazione Professionale

In Belgio 5 Centri di Formazione Professionale hanno risposto al sondaggio.

I Centri di Formazione in Belgio assegnano punteggi generalmente bassi alle competenze rispetto agli altri paesi esaminati. Dichiarano che la loro precedente esperienza con gli strumenti digitali era piuttosto limitata (2,60 su 5) e che ancora oggi dedicano poco tempo all'apprendimento di nuovi strumenti (2,60 su 5, valore significativamente inferiore rispetto agli altri paesi esaminati).

Gli intervistati non hanno ricevuto formazione sull'uso degli strumenti digitali (2,40 su 5) e, quando l'hanno ricevuta, l'hanno valutata solo moderatamente utile (3 su 5).

Non ritengono che la formazione online offra flessibilità (2,40 su 5), né apprezzano il lavoro in un ambiente digitale (2,80 su 5), e non hanno modificato i propri metodi educativi e didattici (2,80 su 5).

Con la digitalizzazione non è stato notato un cambiamento significativo né tantomeno nel successo di apprendimento degli studenti (2,20 su 5) lo stesso vale nella motivazione degli utenti (2,40 su 5).

Infine, ritengono che la loro creatività non sia stata influenzata dalla digitalizzazione (2,20 su 5).

Formatori

In Belgio 9 insegnanti/formatori di Centri di Formazione Professionale hanno risposto al sondaggio.

I formatori dei Centri di Formazione Professionale che hanno risposto non si considerano nativi digitali (2,56 su 5), tuttavia sembrano preferire il lavoro in un ambiente di apprendimento digitale (4,11 su 5, voto più alto tra i paesi esaminati) ritengono che l'uso degli strumenti digitali abbia cambiato la loro motivazione ad apprendere (3,89 su 5, voto più alto tra i paesi esaminati) e affermano che la loro creatività sia stata influenzata dai strumenti digitali (3,44 su 5).

I formatori affermano di aver cambiato i propri metodi educativi e didattici (3,78 su 5) e ritengono di aver sviluppato le competenze digitali dopo la pandemia (3,56 su 5). Il miglioramento della competenza digitale non sembra essere collegato a formazione specifica: indicano di non aver ricevuto formazione per l'utilizzo di strumenti digitali (2,44, dato molto inferiore rispetto ad altri paesi) quando hanno ricevuto formazione, l'hanno valutata moderatamente utile (3 su 5).

Studenti

In Belgio 46 studenti di Centri di Formazione Professionale hanno risposto al sondaggio.

Contrariamente ai formatori, gli studenti del Belgio si considerano nativi digitali (3,72 su 5), e affermano di aver avuto precedenti esperienze nell'utilizzo di strumenti digitali (3,43 su 5).

Rispetto ad altri paesi, assegnano un punteggio molto basso sulla formazione ricevuta sull'uso degli strumenti digitali (1,91 su 5) lo stesso sull'utilità di questa formazione (1,98 su 5).

Tuttavia, riportano un punteggio alto sul miglioramento della loro competenza digitale dopo la pandemia (2,98 su 5).

Malgrado amino lavorare con altri in un ambiente digitale (3,07 su 5), sono critici in merito all'impatto che questi strumenti hanno avuto sul loro successo di apprendimento (2,76 su 5), sulla creatività (2,61 su 5), sulla concentrazione (2,98 su 5) e sulla motivazione (2,76 su 5).

1.3.2 Organizzazione amministrativa

Centri di Formazione Professionale

In Belgio 5 Centri di Formazione Professionale hanno risposto al sondaggio.

I Centri di Formazione Professionale del Belgio assegnano punteggi più bassi rispetto ad altri paesi sulle pratiche amministrative, in particolare sul livello di digitalizzazione dell'organizzazione (3,2 su 5) lo stesso per quanto sono cambiate le offerte digitali (2,8 su 5).

Un punteggio alto lo attribuiscono al livello di dotazione delle attrezzature informatiche per l'insegnamento online (3,4 su 5).

In Belgio tutti gli intervistati riferiscono che le lezioni teoriche avrebbero potuto essere organizzate a distanza durante la pandemia (100%), mentre le sessioni informative (60%) e le lezioni pratiche (20%) sono menzionate solo da alcuni intervistati.

Formatori

In Belgio 9 insegnanti/formatori di Centri di Formazione Professionale hanno risposto al sondaggio.

Riguardo la dotazione di attrezzature informatiche per l'insegnamento online negli istituti, i formatori del Belgio attribuiscono un punteggio simile a quello che i Centri di Formazione hanno assegnato (3,44 su 5).

Tuttavia, contrariamente alle risposte dei Centri di Formazione e degli studenti,

pochissimi insegnanti/formatori riferiscono che le attività avrebbero potuto essere organizzate a distanza durante la pandemia:

lezioni teoriche (11,1% degli intervistati), sessioni informative (4,7%), lezioni pratiche (4,5 %) e test/esami (4,5%).

Studenti

In Belgio hanno risposto al sondaggio 46 studenti di Centri di Formazione Professionale.

Gli studenti rispetto ai Centri di Formazione Professionale e ai formatori assegnano un punteggio inferiore sulla dotazione di apparecchiature informatiche per l'apprendimento online (2,30 su 5).

Questo punteggio è anche più basso rispetto a quello degli studenti di Centri di Formazione di altri paesi.

Il 95,7 degli studenti esprime che le lezioni teoriche avrebbero potuto essere organizzate a distanza durante la pandemia.

Altre attività sono menzionate solo da alcuni intervistati: sessioni informative (26,1%), lezioni pratiche (23,9%) e test/esami (17,4%).

Quale tecnologia è stata la più utile

Nei sondaggi rivolti ai tre gruppi target (Centri di Formazione Professionale, formatori/insegnanti e studenti) è stato chiesto quale categoria di strumenti digitali li ha aiutati maggiormente nel modo di lavorare. In Belgio, tutti riportano il punteggio più alto per gli strumenti di comunicazione (100% per i Centri di Formazione Professionale, 77,8% dei formatori/insegnanti e 67,4% degli studenti).

Centri di Formazione Professionale

In Belgio 5 centri di formazione professionale hanno risposto all'indagine.

Le risposte dei Centri di Formazione in Belgio sono molto chiare: gli strumenti di comunicazione sono menzionati all'unanimità come i più utili (100% delle risposte, 5 intervistati) e solo una risposta (20% delle risposte, 1 intervistato) menziona qualcos'altro (sistema di gestione dell'apprendimento).

Per quanto riguarda gli strumenti usati nello specifico, il 100% degli intervistati ha citato Microsoft Teams, Zoom ed e-mail. Alcuni degli intervistati hanno citato Doodle (60%), Whatsapp (40%), YouTube (40%) e Microsoft Office online (20%).

Studenti

In Belgio 46 studenti di Centri di Formazione Professionale hanno risposto al sondaggio.

Gli studenti ritengono più utili gli strumenti di comunicazione (67,4%), mentre altre categorie hanno ricevuto punteggi piuttosto bassi, ad esempio gli strumenti di collaborazione sono al secondo posto con il 28,3% e quelli di archiviazione dei dati sono al terzo posto con il 21,7%.

Per quanto riguarda strumenti specifici, gli studenti citano gli stessi citati dai Centri di Formazione: Zoom (87%), Microsoft Teams (69,6%) ed e-mail (41,3%)

Formatori

In Belgio 9 insegnanti/formatori di Centri di Formazione Professionale hanno risposto al sondaggio.

I formatori e gli insegnanti hanno votato gli strumenti di comunicazione (77,8%) e gli strumenti di collaborazione (44,4%) come i più utili. Un terzo degli intervistati (33,3%) menziona strumenti LMS e "altro", mentre le categorie di ideazione, app di apprendimento e archiviazione dei dati sono state valutate in modo basso.

Per quanto riguarda quali strumenti nello specifico hanno usato, la maggioranza dei formatori segnala Zoom (88,9%) seguito da YouTube (55,6%), Microsoft Teams, e-mail e Whatsapp (tutti e 3 al 44,4%).

Necessità di ulteriori sviluppi e miglioramenti

Centri di Formazione Professionale

In Belgio 5 Centri di Formazione Professionale hanno risposto all'indagine

Tecnologia

I Centri di Formazione Professionale devono essere supportati nella transizione e nell'adozione di processi digitali standardizzati.

Competenze

Il personale dei Centri di Formazione Professionale necessita di formazione specifica sugli strumenti digitali.

Amministrazione

I Centri di Formazione Professionale necessitano di consulenza e supporto per utilizzare l'infrastruttura IT esistente in modo efficiente e resiliente, per essere in grado di fronteggiare qualsiasi altro evento imprevisto.

Formatori

In Belgio 9 insegnanti/formatori di Centri di Formazione Professionale hanno risposto al sondaggio.

Tecnologia

Da parte dei formatori esiste una forte richiesta di ricevere una guida che li aiuti a utilizzare gli strumenti digitali in classe.

Competenze

I formatori devono essere addestrati ad usare gli strumenti digitali per motivare, e ispirare la creatività, mantenere l'attenzione e promuovere il successo degli studenti.

Particolare attenzione dovrebbe essere prestata ai formatori che non si considerano nativi digitali e che hanno meno dimestichezza con gli strumenti digitali.

Amministrazione

I formatori dovrebbero essere informati sulle offerte disponibili nei propri istituti educativi sulle possibilità di organizzare attività online.

Studenti

In Belgio 46 studenti di Centri di Formazione Professionale hanno risposto al sondaggio.

Tecnologia

Gli studenti dei Centri di Formazione, come i formatori, richiedono una guida per l'utilizzo degli strumenti digitali in classe.

Competenze

Sfruttare le competenze digitali esistenti e lo status di nativo digitale dei discenti per formarli all'uso di strumenti digitali trasversali e/o specifici per il lavoro.

Amministrazione

Capire se è possibile informare e dare accesso agli studenti sull'infrastruttura IT e agli strumenti digitali del Centro di Formazione Professionale.

1.4 Lituania

Come, insegnanti, studenti e Centri di Formazione hanno affrontato le sfide della necessaria digitalizzazione dei contenuti didattici

1.4.1 Tecnologia

Centri di Formazione Professionale

I sondaggi sull'amministrazione dei Centri di Formazione Professionale in Lituania mostrano che gli strumenti digitali sono diventati parte del lavoro.

Tuttavia, gli intervistati dell'amministrazione dei Centri di Formazione Professionale non sono né d'accordo né in disaccordo sul fatto che la digitalizzazione abbia migliorato la loro esperienza lavorativa.

Gli intervistati non sono né d'accordo né in disaccordo sul fatto che l'adattamento alla nuova situazione di insegnamento sia stato

rapido e che il passaggio dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali sia riuscito, nono neutri anche sull'utilità di una guida per aiutare le persone ad usare gli strumenti digitali durante le lezioni.

Gli intervistati concordano sul fatto che la maggior parte delle materie può essere insegnata a distanza.

Formatori

I formatori Lituani affermano che gli strumenti digitali sono diventati parte del loro modo di lavorare e concordano sul fatto che la digitalizzazione ha migliorato la loro esperienza di vita lavorativa.

Concordano che una guida sia utile per aiutare le persone ad usare gli strumenti digitali durante le lezioni. I formatori pensano che il processo di digitalizzazione sia stato standardizzato nella loro scuola e che la loro materia possa essere insegnata a distanza. Trovano gli strumenti digitali forniti dal loro Istituto adatto alle loro esigenze di insegnamento.

Sono stati in grado di adattarsi rapidamente alla nuova situazione di insegnamento e il passaggio delle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali ha avuto successo. I formatori in Lituania non sono né d'accordo né in disaccordo sul fatto che gli studenti abbiano più opzioni di apprendimento online rispetto a lezioni in presenza.

Studenti

Gli studenti in Lituania riferiscono che gli strumenti digitali sono diventati parte del loro modo di apprendere e la digitalizzazione ha migliorato la loro esperienza lavorativa.

Affermano che nella loro scuola, il processo di digitalizzazione è standardizzato e che gli strumenti digitali forniti dal loro istituto scolastico sono adatti alle loro esigenze di apprendimento.

Gli studenti in Lituania non sono né d'accordo né in disaccordo sul fatto che una guida sia utile per aiutare le persone ad usare gli strumenti digitali durante le lezioni.

L'adattamento alla nuova situazione di apprendimento è stato rapido.

Gli studenti in Lituania non sono né d'accordo né in disaccordo sul fatto che la transizione delle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali abbia avuto successo e che abbiano più opzioni di formazione online rispetto a classi in presenza.

1.4.2 Competenze

Centri di Formazione Professionale

L'amministrazione dei Centri di Formazione Professionale in Lituania riferisce di non avere precedenti esperienze nell'utilizzo di strumenti digitali,

La formazione ricevuta per utilizzare gli strumenti digitali li ha aiutati a usarli e la formazione online gli ha permesso una maggiore flessibilità, anche se il cambio di metodi didattici e lavorare con altre persone in un ambiente di apprendimento digitale non è stato ritenuto adatto a tutti.

Con l'avvento della digitalizzazione, non sono stati notati cambiamenti positivi nel successo di apprendimento dei loro studenti.

L'amministrazione dei Centri di Formazione Professionale in Lituania concorda sul fatto che la creatività (ideazione, problema) sia influenzata dalla digitalizzazione, ma non

tutti pensano che l'uso di strumenti digitali abbia cambiato la motivazione di tutti gli attori.

L'amministrazione dei centri di formazione professionale in Lituania non è né d'accordo né in disaccordo sul fatto che continueranno ad esplorare nuovi strumenti.

Formatori

Il sondaggio mostra che in Lituania, alcuni formatori, avevano precedenti esperienze nell'utilizzo di strumenti digitali rispetto agli altri formatori degli altri paesi.

Considerando la formazione ricevuta per utilizzare gli strumenti digitali, la loro competenza digitale si è sviluppata fin dall'inizio della pandemia, inoltre, i formatori Lituani, si considerano nativi digitali e dichiarano voler continuare ad usare nuovi strumenti.

Ai formatori è piaciuto lavorare con altre persone in un ambiente di apprendimento digitale, anche se hanno dovuto cambiare i propri metodi didattici. Concordano sul fatto che la formazione online ha offerto loro una

maggiore flessibilità, anche se hanno perso l'interazione sociale.

I formatori Lituani non sono né d'accordo né in disaccordo sul fatto di aver notato cambiamenti positivi nel successo di apprendimento dei loro studenti con il supporto dalla digitalizzazione e non sono né d'accordo né in disaccordo sul fatto che la creatività (ideazione, problema) ne sia influenzata. I formatori in Lituania concordano sul fatto che possono concentrarsi meglio online rispetto alla lezione in presenza.

Studenti

Il sondaggio mostra che gli studenti Lituani si considerano nativi digitali e notano che la loro competenza digitale si è sviluppata dall'inizio della pandemia.

Nel sondaggio emerge che non tutti erano abili nell'uso degli strumenti digitali prima della pandemia, e si dichiarano soddisfatti della formazione ricevuta sull'uso degli strumenti e di come abbiano influenzato il loro apprendimento, il voto infatti si attesta nella media, inoltre hanno di essere stati abbastanza soddisfatti a lavorare con altre persone in un ambiente di apprendimento digitale. In Lituania sono neutri sull'influenza della digitalizzazione sul

successo di apprendimento, e la loro motivazione ad apprendere non è cambiata. Tuttavia, pensano che la loro creatività (ideazione, problema) sia influenzata dalla digitalizzazione. Apprezzano la capacità di concentrarsi di più durante il lavoro in un ambiente digitale. Non tutti gli studenti Lituani affermano di voler continuare ad esplorare nuovi strumenti.

1.4.3 Organizzazione amministrativa

Centri di Formazione Professionale

I Centri di Formazione Professionale in Lituania identificano le proprie organizzazioni come digitali.

I centri di Formazione ritengono che le attrezzature informatiche per l'insegnamento online siano adeguate e concordano che le offerte digitali sono cambiate.

Tutti i Centri di Formazione Professionale in Lituania affermano che tutte le sessioni informative, le lezioni teoriche e pratiche avrebbero potuto essere organizzate a distanza durante la pandemia.

Tuttavia, affermano che test ed esami o altre attività non potevano essere organizzate da remoto durante la pandemia.

Formatori

I formatori in Lituania valutano la possibilità di organizzare l'insegnamento/apprendimento a distanza nel modo seguente:

il 13,6% dei formatori afferma che le lezioni teoriche avrebbero potuto essere organizzate a distanza durante la pandemia, mentre l'11,8% cita piuttosto le sessioni informative. Il 9% dei formatori ritiene che le lezioni pratiche avrebbero potuto essere organizzate online e il 6,7% vota piuttosto i test e gli esami. L'1,1% pensa che altre attività avrebbero potuto essere organizzate a distanza durante la pandemia.

Studenti

Gli studenti intervistati hanno sperimentato l'apprendimento a distanza, e, il 58,8% riferisce di aver potuto frequentare lezioni teoriche e sessioni informative organizzate a distanza durante la pandemia.

Il 52,9% degli studenti Lituani afferma che test ed esami avrebbero potuto essere organizzati a distanza durante la pandemia. Il 29,4% conferma che le lezioni pratiche sono state organizzate a distanza in quel periodo. Il 14,7% ha partecipato ad altre attività organizzate a distanza durante la pandemia.

Quale tecnologia è stata la più utile

Centri di Formazione Professionale

I Centri di Formazione del sondaggio in Lituania, ha usato Microsoft Teams, Zoom, Mural, Google, e-mail, Doodle e YouTube. Il 50% degli intervistati ha usato Miro e Mentimeter.

Tutti gli intervistati concordano che gli strumenti digitali di comunicazione, collaborazione e archiviazione dei dati gli ha aiutati di più nel lavoro.

Studenti

La posta elettronica è lo strumento più usato tra gli studenti intervistati, votato dal 73,5%. Molto popolare anche YouTube, usato dal 70,6%.

Il 61,8% ha votato Zoom mentre il 47,1% Microsoft Teams, Microsoft Office e Google Tools sono stati usati dal 35,3% degli studenti in Lituania.

WhatsApp ottiene il 23,5% dei voti. Il 14,7% ha usato Moodle, oltre ad altri strumenti. Il 5,9% ha usato Scratch e Doodle e solo il 2,9% degli studenti in Lituania ha utilizzato Jitsi.

Il 64,7% degli studenti afferma che gli strumenti di collaborazione sono stati utili nel loro modo di lavorare, mentre il 58,8% ha votato gli strumenti di comunicazione.

Il 32,4% degli studenti trova utili gli strumenti di archiviazione dei dati e il 29,4% ritiene che le app di apprendimento li abbiano aiutati di più.

Il 23,5% degli studenti Lituani afferma che i sistemi di gestione dell'apprendimento (LMS) sono i più utili per come lavorano e il 14,7% preferisce gli strumenti di ideazione (mappa mentale).

Formatori

Lo strumento più usato è stato Zoom, votato dal 62,5% dei formatori Lituani. Il 56,3% invece ha usato Microsoft Teams, Google Tools e la posta elettronica. Il 50% dei formatori ha utilizzato YouTube. Moodle e WhatsApp sono stati votati dal 25% dei formatori. Il 18,8% ha utilizzato Microsoft Office online. Altri strumenti come BigBlueButton, Scratch, Mentimeter, Doodle sono stati votati dal 6,3%.

Il 62,5% dei formatori afferma che nel loro modo di lavorare gli strumenti di comunicazione li hanno aiutati maggiormente, mentre per il 9,4% sono stati gli strumenti di archiviazione dei dati.

L'8,2% dei formatori Lituani ritiene che gli strumenti di collaborazione siano i più utili nel lavoro. App di apprendimento hanno aiutato il 7,9% dei formatori Lituani.

Solo il 2,2% dei formatori Lituani afferma che i sistemi di gestione dell'apprendimento (LMS) li hanno aiutati maggiormente nel loro modo di lavorare.

Necessità di ulteriori sviluppi e miglioramenti

Centri di Formazione Professionale

Tecnologia

Buon coordinamento per adattare l'ambiente di insegnamento / apprendimento digitale con linee guida informative utili a supporto di insegnanti e studenti nell'uso degli strumenti durante le lezioni. Uso di strumenti digitali di comunicazione e collaborazione e l'archiviazione dei dati condiviso con tutto il personale.

Amministrazione

Adeguamento degli strumenti e delle risorse digitali per valutare le conoscenze degli studenti e sostenere gli esami.

Competenze

Possibilità di sviluppo continuo delle competenze digitali al fine di motivare gli studenti, sviluppare la loro creatività e curiosità.

Formatori

Tecnologia

Padroneggiare le risorse digitali per organizzare e dare lezioni interattive inclusa la pratica. L'uso di risorse standardizzate, l'integrazione di LMS e la collaborazione tra insegnanti.

Amministrazione

Tutoraggio del processo di insegnamento digitale, possibilità di permettersi risorse digitali e più formazione per lo sviluppo di competenze digitali.

Competenze

Possibilità di sviluppo continuo delle competenze digitali al fine di, motivare gli studenti e sviluppare la loro creatività e curiosità.

Studenti

Tecnologia

Dimostrare i vantaggi dell'apprendimento online e promuovere lo studio autonomo integrando mappe mentali e strumenti di sviluppo della creatività.

Competenze

Possibilità di sviluppare creatività e altre abilità con l'aiuto di risorse digitali.

Amministrazione

Integrazione di LMS per gestire l'intero processo di studio e monitorare il raggiungimento dei risultati.

1.5 Italia

Come, insegnanti, studenti e Centri di Formazione hanno affrontato le sfide della necessaria digitalizzazione dei contenuti didattici

1.5.1 Tecnologia

Centri di Formazione Professionale

Valutazione dei Centri di Formazione Professionale Italiani sulla domanda "Come hanno affrontato le sfide della necessaria digitalizzazione dei contenuti di insegnamento"...

I Centri di Formazione ritengono di essersi adattati rapidamente e con successo alle nuove tecniche di lavoro e alle nuove situazioni di insegnamento digitale. Questo adattamento è stato facile, perché, secondo gli stessi intervistati, questi strumenti sono ormai diventati parte del lavoro quotidiano. Emerge che, la maggior parte dei Centri di Formazione ritiene che la digitalizzazione abbia migliorato l'esperienza lavorativa, infatti sono tra i 3 paesi europei che hanno indicato di aver standardizzato maggiormente il processo di digitalizzazione e pensano poter insegnare la maggior parte delle proprie materie a distanza. Sembra che, potrebbero estendere ulteriormente delle opzioni di formazione online rispetto alla lezione in presenza.

Tuttavia, valutano utile una guida di supporto per usare gli strumenti digitali durante le lezioni.

I principali strumenti utilizzati online e offline sono Zoom e Microsoft Teams, seguiti dalle e-mail. Microsoft Office, strumenti Google, Whatsapp e Doodle si sono tutti classificati al quarto posto. È evidente che i Centri di Formazione Professionale italiani intervistati sono più propensi ad usare strumenti di comunicazione piuttosto che strumenti collaborativi come Miro, Trello e Moodle.

Ciò si riflette anche nei risultati sugli strumenti che hanno aiutato di più nel modo di lavorare, dove gli strumenti di comunicazione e archiviazione dei dati sono stati classificati con i valori più alti, seguiti da strumenti di collaborazione, ideazione e LMS.

Formatori

Osservando i risultati dell'indagine degli insegnanti intervistati in Italia, si nota che i risultati sono simili alle risposte fornite dai Centri di Formazione Professionale.

Le risposte alle singole domande sono molto simili tra Centri di Formazione e formatori, Il successo e la velocità del passaggio dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali sono state valutate come buone.

A differenza dei Centri di Formazione, i formatori hanno indicato come strumento più utilizzato la posta elettronica, seguito dagli strumenti di Google e dagli strumenti

per webinar come: Zoom e Microsoft Teams che sono al 3° e 4° posto della classifica. YouTube si è classificato al quinto posto.

Come categorie di strumenti, notiamo uno spostamento dagli strumenti comunicativi agli strumenti collaborativi. L'ideazione e i software LMS sono meno rilevanti per gli insegnanti, italiani almeno secondo i risultati del sondaggio.

Studenti

Gli studenti italiani hanno indicato che l'implementazione di strumenti digitali e la digitalizzazione in generale ha migliorato la loro esperienza lavorativa e che ora è parte della loro vita.

Molto più degli insegnanti o dei Centri di Formazione gli studenti votano un miglioramento della propria esperienza digitale. La velocità di transizione e il successo sono stati valutati in misura leggermente superiore a quella valutata dagli insegnanti. L'idoneità degli strumenti digitali è soddisfacente per la maggior parte degli intervistati.

Gli studenti hanno la stessa opinione degli insegnanti e dei Centri di Formazione sulla necessità una guida di supporto con gli strumenti digitali e per la loro gestione.

Lo strumento più usato è la posta elettronica, seguito da Whatsapp e Zoom. Per il lavoro offline gli studenti preferiscono Microsoft Office, oltre a YouTube. Osservando la categoria degli strumenti, è evidente che gli strumenti di comunicazione sono quelli con maggiore importanza seguiti dagli strumenti di collaborazione. Le app di apprendimento e l'archiviazione dei dati occupano il 3° e il 4° posto in questa classifica. A differenza della valutazione degli insegnanti, gli strumenti di ideazione e le soluzioni LMS hanno una rilevanza maggiore per gli studenti anche se è molto inferiore rispetto agli strumenti precedentemente menzionati.

1.5.2 Competenze

Centri di Formazione Professionale

L'implementazione di strumenti digitali in qualsiasi tipo di azienda o Centro di Formazione ha portato flessibilità ai propri dipendenti.

Questa è la stessa risposta data dai Centri di Formazione italiani. La digitalizzazione ha richiesto un ripensamento dei metodi di insegnamento e di preparazione didattica, purtroppo, molti intervistati indicano che le offerte formative di come utilizzare gli strumenti digitali, così come l'utilità di questa formazione, era/è insoddisfacente. Sorprende che la misura in cui viene apprezzato il lavoro con altre persone in un ambiente di apprendimento digitale sia valutato piuttosto basso rispetto ad altri Centri di Formazione degli altri paesi europei come per esempio in Spagna.

Sebbene vi sia stato un notevole cambiamento nella motivazione e nella creatività di tutti gli attori interessati dalla digitalizzazione, la misura di cambiamento positivo nei risultati di apprendimento degli studenti con dell'implementazione della digitalizzazione è stato valutato basso.

L'esperienza precedente nell'uso di strumenti digitali era bassa, come per altri Centri di Formazione europei; pertanto, non sorprende che gli intervistati ora vogliono continuare a sperimentare nuovi strumenti per aumentare le proprie competenze.

Formatori

Le valutazioni dei Formatori coincidono con quelle dei Centri di Formazione per quanto riguarda le domande sulle competenze.

L'esperienza pregressa nell'uso di strumenti digitali era bassa e solo pochi si sono definiti nativi digitali. Una valutazione più alta è emersa sull'evoluzione delle competenze digitali dall'inizio della pandemia, anche se le offerte per familiarizzare con i nuovi strumenti digitali sono state valutate come basse.

Inoltre, il lavoro in un ambiente digitale con altri è stato valutato con un livello da moderato a basso.

I formatori intervistati non sono stati in grado di trovare, così come i Centri di Formazione differenze evidenti nella motivazione e nel successo di apprendimento degli studenti.

Studenti

A differenza degli insegnanti, l'autovalutazione del livello di conoscenza digitale è più alta

Tuttavia, molti studenti hanno indicato che la conoscenza digitale è migliorata durante la pandemia. Anche la popolarità di lavorare in un ambiente digitale con altri è più alta rispetto a quanto affermato dagli insegnanti.

Mentre la motivazione e il successo di apprendimento degli studenti, così come l'influenza della digitalizzazione sulla loro creatività, è stata valutata come moderata.

1.1.4 1.5.3 Organizzazione amministrativa

Centri di Formazione Professionale

Per quanto riguarda gli argomenti amministrativi, i Centri di Formazione Professionale intervistati in Italia hanno affermato di essere ben attrezzati di attrezzature informatiche e di considerarsi un'azienda digitale.

Tuttavia, la digitalizzazione e le offerte digitali sono aumentate a causa della pandemia e delle sue sfide.

Mentre i Centri di Formazione si chiedevano quali programmi e quali offerte formative avrebbero potuto essere organizzate a distanza durante la pandemia, le sessioni informative sono state le più votate, a seguire le lezioni di teoria e gli esami. L'organizzazione delle lezioni pratiche è stata giudicata scarsa.

Formatori

Rispetto ad altri paesi europei, l'attrezzatura informatica negli Istituti Scolastici è stata valutata leggermente inferiore ma simile alla valutazione ottenuta in Belgio.

Si potrebbe dire che il voto dei Formatori Italiani si posiziona nella media europea. Le offerte che avrebbero potuto essere organizzate e condotte durante la pandemia erano, secondo gli insegnanti intervistati, lezioni teoriche seguite da sessioni informative. L'organizzazione degli esami e delle lezioni pratiche è stata giudicata bassa. Rispetto all'opinione dei formatori degli altri paesi europei il giudizio sulla possibilità di realizzare le offerte formative è scarso.

Studenti

Per quanto riguarda le attrezzature informatiche, gli studenti hanno dato una valutazione leggermente superiore rispetto alle valutazioni degli studenti di altri paesi europei.

Gli studenti hanno indicato che era più probabile che si organizzassero lezioni pratiche. Strano, dal momento che l'organizzazione e l'implementazione di questo tipo di lezioni sono state giudicate insoddisfacenti da insegnanti e dai Centri di Formazione Professionale. A seguire lezioni teoriche e sessioni informative. La realizzazione di test ed esami è stata valutata come la più bassa.

Quale tecnologia è stata la più utile

Centri di Formazione Professionale

Le soluzioni digitali e tecnologiche più utili sono state gli strumenti di comunicazione come Microsoft Teams e Zoom, seguiti dalle e-mail. Strumenti di lavoro come Microsoft Office, Google e Doodle si sono classificati al quarto posto.

Formatori

I più usati e ritenuti più utili dai formatori sono gli strumenti di comunicazione ed e-mail, seguiti da molto vicino da strumenti per webinar e strumenti di Google.

Studenti

Gli strumenti preferiti dagli studenti sono strumenti di comunicazione (posta elettronica e WhatsApp). La comunicazione è molto importante per gli italiani intervistati, e si attesta in prima linea nella scelta degli strumenti digitali.

Per quanto riguarda il lavoro a distanza, gli studenti intervistati preferiscono Microsoft Office.

Necessità di ulteriori sviluppi e miglioramenti

Centri di Formazione Professionale

Tecnologia

I Centri di Formazione Professionale ritengono che un'ampia percentuale di studenti non dispongano dell'ambiente e dell'attrezzatura adeguata, desiderano un finanziamento agevolato per acquistare i dispositivi digitali per migliorare le proprie apparecchiature informatiche.

Competenze

C'è un chiaro bisogno di una guida. L'implementazione di indicazioni sull'uso degli strumenti digitali, oltre a raccomandazioni per adattare le offerte di apprendimento agli strumenti digitali, è auspicata dalla maggior parte dei Centri di Formazione intervistati in Italia

Amministrazione

Procedure adeguate da stabilire in anticipo nelle linee guida, nei concetti e nell'analisi dell'azione.

Formatori

Tecnologia

Gli insegnanti intervistati hanno sottolineato la necessità di migliorare le attrezzature informatiche nelle scuole, nonché la disponibilità di dispositivi digitali per gli insegnanti. Desiderano anche implementare sistemi di gestione dell'apprendimento come Moodle.

Amministrazione

Per quanto riguarda l'amministrazione, gli insegnanti sottolineano che la metodologia deve essere migliorata pertanto vorrebbero richiedere più investimenti in opzioni di insegnamento e apprendimento digitale.

Competenze

Come nei Centri di Formazione professionale, vi è un chiaro bisogno di orientamento. L'implementazione di indicazioni su come usare gli strumenti digitali, nonché raccomandazioni per adattare le offerte di apprendimento agli strumenti digitali, è auspicata dalla maggior parte degli insegnanti intervistati in Italia. Inoltre, vorrebbero rendere obbligatoria la partecipazione e lo svolgimento della formazione digitale.

Studenti

Tecnologia

Gli studenti affermano che l'attrezzatura tecnica disponibile nelle scuole, per insegnanti e studenti, deve essere migliorata. Desiderano anche una connessione Internet veloce.

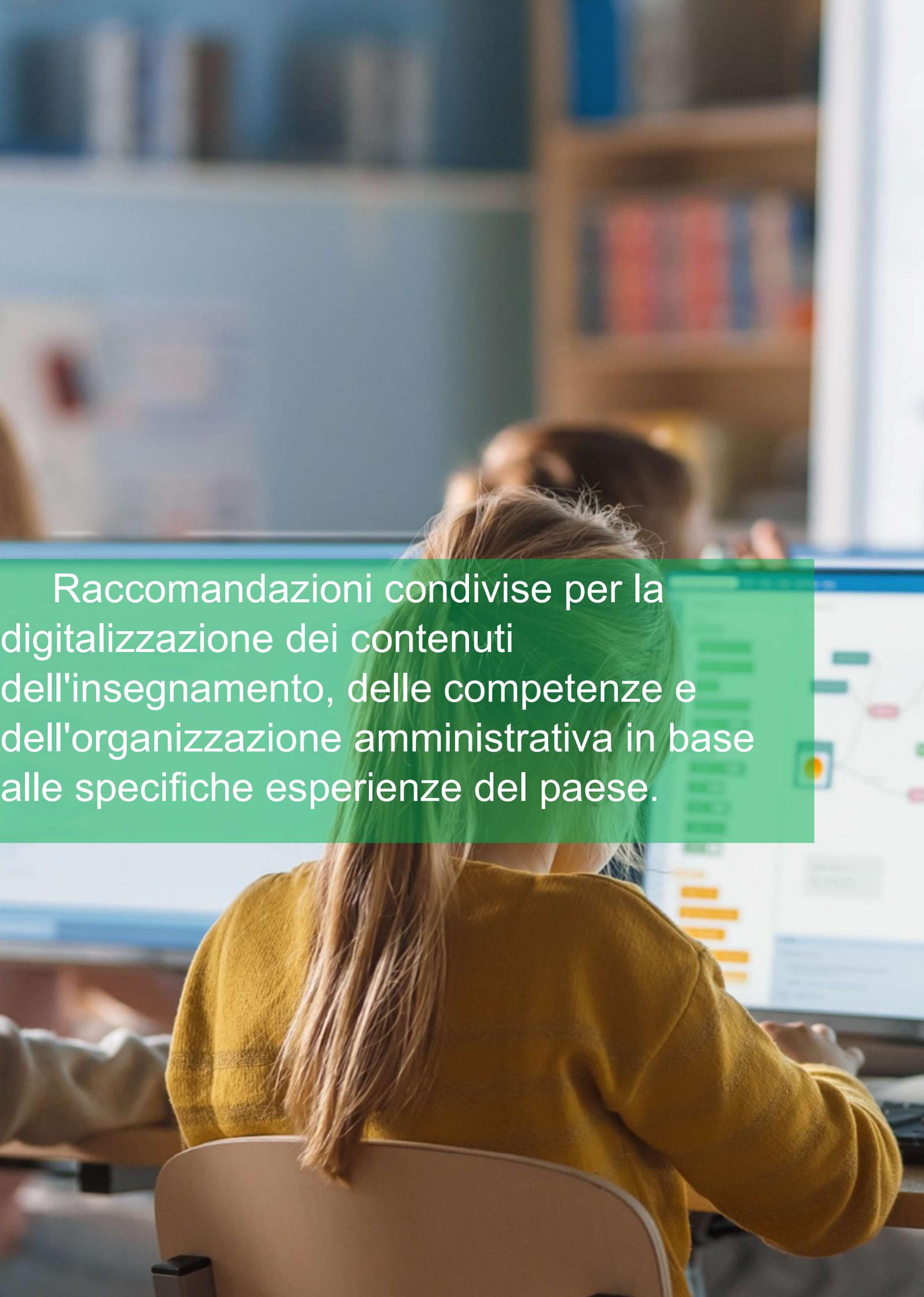
Amministrazione

Dovrebbero esserci più opportunità di interazione durante le lezioni didattiche online. L'organizzazione dell'insegnamento online deve essere migliorata poiché molti studenti sottolineano di sentirsi poco concentrati.

Competenze

Gli studenti vorrebbero che gli insegnanti avessero familiarità con gli strumenti digitali usati a scuola e in classe.

Si nota spesso che gli insegnanti non siano a proprio agio nell'usare gli strumenti digitali. Inoltre, chiedono omogeneità tra gli strumenti usati nel Centro di Formazione e quelli usati in classe dall'insegnante per evitare di doversi adattare ai vari strumenti impiegati.

A person with long, light brown hair, wearing a yellow sweater, is seen from behind, sitting at a desk and working on a computer. The background is a blurred office or classroom environment with bookshelves and other people. A semi-transparent green box is overlaid on the image, containing white text.

Raccomandazioni condivise per la digitalizzazione dei contenuti dell'insegnamento, delle competenze e dell'organizzazione amministrativa in base alle specifiche esperienze del paese.

Centri di Formazione Professionale

Sarebbe utile definire/istituire una strategia digitale per le scuole, che comprenda gli aspetti legali, le condizioni finanziarie, ecc. Questo consentirebbe alle scuole di essere preparate alle diverse situazioni critiche e aiuterebbe a trovare soluzioni su regolamenti, protezione dei dati, ecc. è molto importante per convincere i più avversi.

La mentalità dei direttori generali/leader deve cambiare poiché spesso diventano un ostacolo all'innovazione. Se i formatori non sono convinti, non possono portare il messaggio ai propri studenti.

Avere solo la strategia non è sufficiente. È richiesto un supporto individuale e deve essere personalizzato alle diverse esigenze di formazione e alle scuole in base al profilo. È necessario investire denaro e tempo sul personale per far funzionare questa strategia.

L'aiuto e i consigli pedagogici dovrebbero provenire da esperti esterni.

L'introduzione di realtà aumentata potrebbe diventare una soluzione per rendere possibile la realizzazione della formazione pratica a distanza.

I Centri di Formazione dovrebbero dialogare di più con le aziende per comprendere le loro esigenze. Possono diventare incubatrici per la risoluzione dei problemi.

La digitalizzazione può contribuire a colmare la carenza di personale dei Centri di Formazione Professionale

Formatori

I formatori necessitano di un quadro di apprendimento strutturato e duraturo.

Potrebbe essere utile scoprire se, e come gli strumenti digitali per l'ideazione (mappe mentali) sono utili per i formatori.

È necessario sensibilizzare i formatori sulle app e sui sistemi di gestione dell'apprendimento e sull'archiviazione dei dati, ecc.

I formatori devono essere motivati ad esplorare gli strumenti digitali e ad usarli.

Sarebbe vantaggioso lavorare per cambiare l'atteggiamento e la mentalità dei formatori e per facilitare l'apprendimento di nuovi strumenti.

Gli strumenti digitali dovrebbero supportare i formatori a motivare i propri studenti.

Dovremmo considerare l'opportunità di raccogliere le migliori pratiche da diversi settori e industrie e vedere come poterle applicare per fornire formazione pratica online ("Pensare fuori dagli schemi").

Motivazione degli studenti:

- Cambio di metodi
- Lascia che provino
- Mantenere l'interazione sociale
- Compiti creativi e molta comunicazione
- Adattare i materiali alle esigenze
- Visualizzazione congiunta di esercizi pratici
- Condurre attività e progetti congiunti
- Integrare le idee degli studenti
- Usare giochi, video, collegamenti, invitare ospiti esterni
- Spazio per domande ed opinioni

Studenti di Centri di Formazione P.

Gli studenti devono essere supportati con una strategia comune sui metodi e sugli strumenti utilizzati dai formatori.

Gli studenti dovrebbero saperne di più sui nuovi strumenti perché li usavano prima della pandemia. La comunicazione deve essere migliorata per informare e introdurre nuovi strumenti.

Le attrezzature nei Centri di Formazione devono essere migliorate.

Dovrebbero essere create più opportunità di interazione.

La formazione della parte pratica deve essere migliorata per creare più opzioni di apprendimento online e a distanza.

Gli insegnanti devono essere formati su come fornire informazioni agli studenti.

Formazione interna e offerte sui sistemi digitali

Contatto personale delle persone per i formatori

"Ora digitale" settimanale solo per i formatori

Scambio bilaterale tra formatori

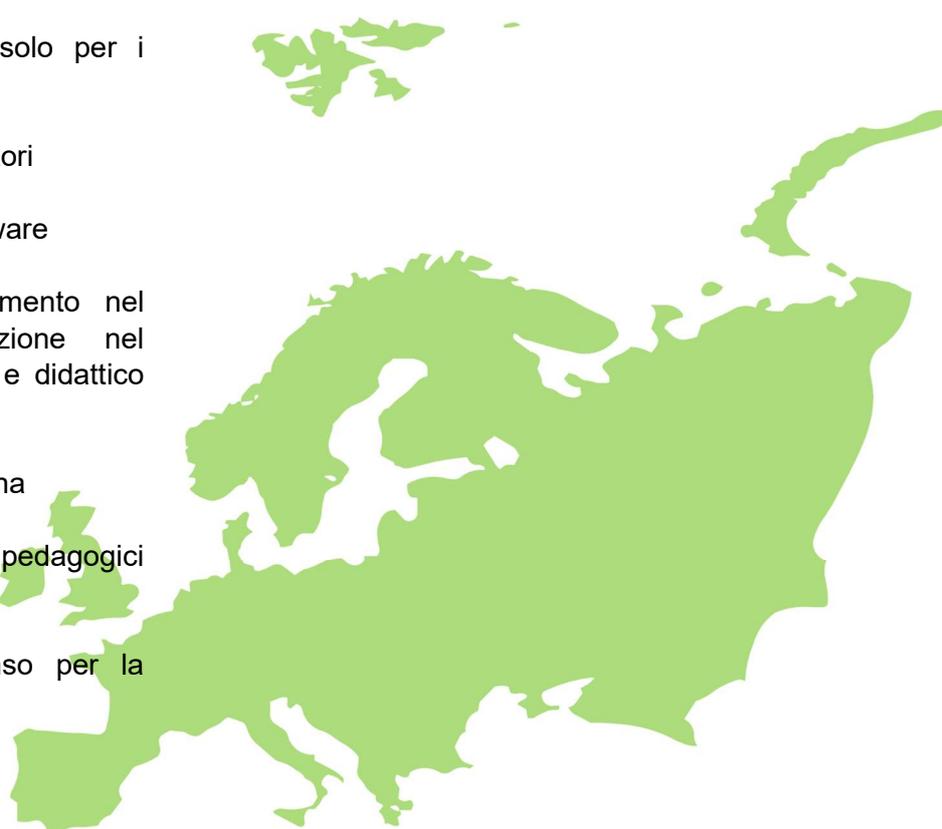
Fornitura di hardware e software

Partecipazione e coinvolgimento nel processo di implementazione nel cambiamento metodologico e didattico di insegnamento.

Formazione interna ed esterna

Accompagnare i consulenti pedagogici all'uso degli strumenti online

Pagamento di un compenso per la formazione a distanza



A person with long hair, wearing a dark jacket and pants, stands on a metal walkway with their arms outstretched. The walkway has a metal grid floor and wooden handrails. The background shows a vast mountain range with peaks and valleys, partially obscured by white clouds. The sky is a clear, bright blue. A semi-transparent yellow rectangular box is overlaid on the image, containing text.

Esigenze comuni di ulteriore sviluppo e miglioramento in base alle esperienze specifiche del paese

3.1 Tecnologia

I seguenti elenchi puntati rappresentano le categorie in cui sono stati rilevati deficit e si auspica un miglioramento

Centri di Formazione Professionale

Adattamento alla nuova situazione di apprendimento (3,58/5)

Transizione dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali (2,94/5)

Implementazione di linee guida per aiutare le persone nell'uso degli strumenti digitali durante le lezioni (valutato come utile con 4,10/5)

Standardizzazione del processo di digitalizzazione a scuola (3,03/5)

Materie insegnabili a distanza (2,84/5)

Aumentare l'utilità dei sistemi di gestione dell'apprendimento (LMS) di collaborazione

Formatori

Strumenti digitali forniti dall'istituto scolastico adatti alle esigenze didattiche (3,36/5)

Transizione dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali (3,29/5)

Aumento delle opzioni educative online (3,08/5)

Implementazione di linee guida per aiutare le persone nell'uso degli strumenti digitali durante le lezioni (valutato come utile con 3,93/5)

Standardizzazione del processo di digitalizzazione nelle scuole (3,51/5)

Materie insegnabili a distanza (3,40/5)

Aumentare l'utilità della collaborazione (44,7%), dell'ideazione (9,0) (mappa mentale), dei sistemi di gestione dell'apprendimento (LMS) (16,9%), delle app di apprendimento (28,1%) e degli strumenti di archiviazione dei dati (43,5 %)



Studenti

Strumenti digitali forniti dall'istituto scolastico adatti alle esigenze didattiche (3,11/5)

Adattamento alla nuova situazione di apprendimento (3,60/5)

Transizione dalle tecniche di lavoro analogiche a quelle digitali (3,09/5)

Più opzioni educative online (2,95/5)

Implementazione di linee guida per aiutare le persone ad usare gli strumenti digitali durante le lezioni (valutato come utile con 3,57/5)

Standardizzazione del processo di digitalizzazione a scuola (3,14/5)

Integrazione dell'utilizzo degli strumenti nel lavoro quotidiano (3,59/5)

Aumentare l'utilità della collaborazione (42,9%), dell'ideazione (15,5) (mappa mentale), dei sistemi di gestione dell'apprendimento (LMS) (11,9%), delle app di apprendimento (23%) e degli strumenti di archiviazione dei dati (22,1%)

3.2 Competenze

I seguenti elenchi puntati rappresentano le categorie in cui sono stati rilevati deficit e si auspica un miglioramento

Centro di Formazione Professionale

Lavorare con altre persone in un ambiente di apprendimento digitale (2,71/5)

Ricezione di formazione per l'utilizzo di strumenti digitali (2,81/5)

Come la formazione ricevuta aiuta ad utilizzare gli strumenti digitali (3,06/5)

Come continui ad implementare nuovi strumenti (3,39/5)

Noti cambiamenti positivi nel successo di apprendimento dei tuoi studenti con l'influenza della digitalizzazione

Formatori

Noti cambiamenti positivi nel successo di apprendimento dei tuoi studenti con l'influenza della digitalizzazione (2,90/5)

Come la tua creatività (ideazione, problema) è influenzata dalla digitalizzazione (3,11/5)

Quanto riesci a concentrarti rispetto alla lezione in presenza (3,10/5)

Come continui ad implementare nuovi strumenti (3,41/5)

Come la formazione ricevuta aiuta a utilizzare gli strumenti digitali (3,19/5)

Ricezione di formazione per l'utilizzo di strumenti digitali (3,13/5)

Quanto ti piace lavorare con altre persone in un ambiente di apprendimento digitale (3,39/5)

Come ti consideri un nativo digitale (2,98/5)

Studenti

Quanto ti piace lavorare con altre persone in un ambiente di apprendimento digitale (3,30/5)

Ricezione di formazione per l'utilizzo di strumenti digitali (2,77/5)

Quanto la formazione ricevuta aiuta a utilizzare gli strumenti digitali (2,82/5)

Quanto continui ad implementare nuovi strumenti (3,28/5)

Quanto riesci a concentrarti rispetto alla lezione in presenza (3,00/5)

Quanto la tua creatività (ideazione, problema) è influenzata dalla digitalizzazione (3,03/5)

Quanti cambiamenti positivi noti per quanto riguarda il successo di apprendimento dei tuoi studenti con l'influenza dalla digitalizzazione (3,06/5)

Quanto ti mancano le interazioni sociali (3,50/5)

3.3 Organizzazione amministrativa

I seguenti elenchi puntati rappresentano le categorie in cui sono stati rilevati deficit e si auspica un miglioramento

Centri di Formazione Professionale

L'organizzazione amministrativa potrebbe essere più digitale

Offre attrezzature per l'apprendimento digitale

Organizzazione da remoto di lezioni pratiche (22,6%), prove ed esami (25,8) e sessioni informative (64,5%)

Il finanziamento di strumenti digitali è difficile

Un'ampia percentuale di studenti non dispone dell'ambiente e delle attrezzature adeguate

Le aziende di erogazione di finanziamento devono accettare firme digitali o documenti digitali

Concetto e analisi in anticipo

Adeguate procedure da stabilire con linee guida

Le interfacce tra i fornitori devono essere armonizzate per facilitare

Trasferimento dei dati

Formatori

Offerte di attrezzature per l'apprendimento digitale

Organizzazione da remoto di lezioni pratiche (36%), test ed esami (42,7%) e sessioni informative (54,1%)

Formazione obbligatoria e regolare sugli strumenti online

Le attrezzature tecniche nelle scuole devono essere migliorate

Dispositivi digitali per insegnanti

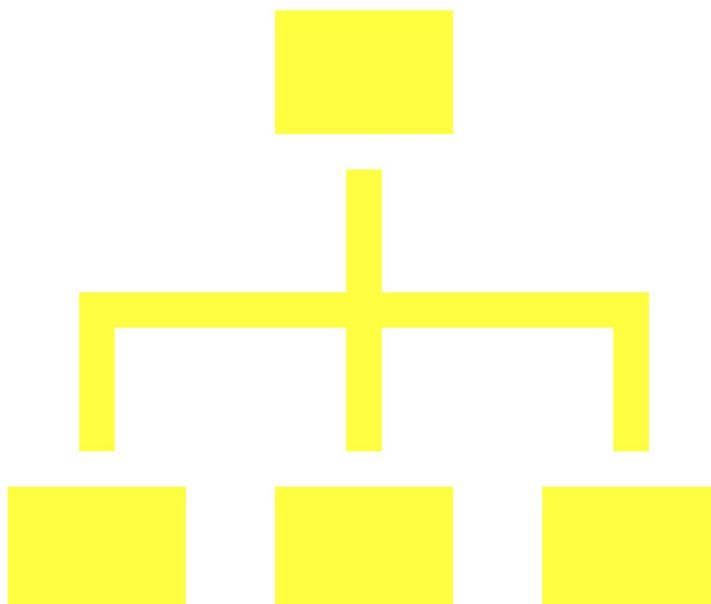
Migliorare la metodologia

Maggiori investimenti nella didattica digitale

Nessun aiuto dai centri

L'uso di strumenti digitali aggiunge varietà alla lezione in presenza ed è una opportunità per queste lezioni, anche se una lezione a distanza non significa assenza di interazione.

Applicazioni come Moodle



Studenti

Offrire attrezzature per l'apprendimento digitale

Organizzazione da remoto di lezioni pratiche (31,6%), test ed esami (28,4) e sessioni informative (37,1%)

Fornire e migliorare le attrezzature tecniche nelle scuole, per insegnanti e studenti [non tutti possono permetterselo]

Creare maggiori opportunità di interazione durante l'insegnamento online

Insegnanti troppo disorganizzati e sovraccaricati, l'insegnamento online non ha avuto luogo regolarmente - Formare gli insegnanti sugli strumenti digitali

L'insegnamento online rende gli studenti più distratti/meno concentrati

Internet veloce nelle scuole

Tutti gli insegnanti dovrebbero utilizzare gli stessi strumenti

Creare un accesso Zoom permanente per gli insegnanti, non solo 40 min

Sviluppare nuovi curricula per l'apprendimento a distanza