



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA

**DIPARTIMENTO DI FILOSOFIA, SOCIOLOGIA, PEDAGOGIA E
PSICOLOGIA APPLICATA - FISPPA**

**CORSO DI STUDIO IN
SCIENZE DELL'EDUCAZIONE E DELLA FORMAZIONE
CURRICOLO FORMAZIONE E SVILUPPO
DELLE RISORSE UMANE (FSRU)**

Elaborato finale

**FORMAZIONE A DISTANZA:
E-LEARNING E VIDECONFERENZA A CONFRONTO**

RELATORE

Prof.ssa MONICA FEDELI

LAUREANDA SARA LUBIATO

Matricola 1200675

Anno Accademico 2021-22

SOMMARIO

INTRODUZIONE.....	5
1. FORMAZIONE A DISTANZA (FAD).....	7
1.1 Definizione	7
1.2 Origini ed Evoluzione della Formazione a Distanza	8
1.3 La nuova società dell'informazione	11
1.4 Formazione a distanza: modalità sincrona o asincrona	13
2. VEGA FORMAZIONE.....	17
2.1 Introduzione Ente di Formazione	17
2.2 Tipologie di corsi erogati	18
2.2.1 Aula.....	18
2.2.2 E-learning	18
2.2.3 Videoconferenza	19
2.2.4 Seminari e Webinar.....	19
2.3 Considerazioni personali.....	20
3. E-LEARNING E VIDEOCONFERENZA.....	21
3.1 Definizione <i>E-learning</i>	21
3.2 Vantaggi <i>e-learning</i>	23
3.3 Svantaggi <i>e-learning</i>	25
3.4 Definizione di videoconferenza	26
3.5 Vantaggi della videoconferenza	28
3.6 Svantaggi della videoconferenza.....	28
3.7 Vantaggi e svantaggi di corsi in <i>e-learning</i> e videoconferenza a confronto	29
4. LA RICERCA.....	33

4.1 Disegno di ricerca	33
4.2 Analisi dei risultati.....	38
4.2.1 Videoconferenza	38
4.2.2 <i>E-learning</i>	47
4.3 Considerazioni personali.....	55
CONCLUSIONI	57
BIBLIOGRAFIA	59
SITOGRAFIA	64

INTRODUZIONE

La Formazione a Distanza è nata diversi anni fa ed è stata sempre utilizzata, ma mai come in questi ultimi anni è stata così presente nelle nostre vite, tanto da diventare uno degli argomenti più discussi e affrontati, dalla scuola alle aziende.

La scelta di questi temi per l'elaborato nasce, quindi, da due avvenimenti: l'esperienza vissuta quest'estate durante il mio tirocinio formativo e l'Emergenza Sanitaria, attualmente in atto, causata dal Covid-19.

La prima mi ha posto di fronte ad una realtà aziendale che eroga corsi di formazione sia in presenza che a distanza, utilizzando diverse metodologie, dalle più interattive a quelle più tradizionali.

Ogni giorno ho avuto modo, da un lato, di osservare dall'esterno le molteplici dinamiche che emergevano all'interno dei corsi, le diverse modalità di erogazione e il loro funzionamento, potendo notare i vantaggi e gli svantaggi; dall'altro ho potuto partecipare ai corsi e sperimentare questi ultimi dal punto di vista dei partecipanti.

Durante tutte le 350 ore di tirocinio curricolare obbligatorio (TCO) ho partecipato a corsi sia in videoconferenza, sia in modalità *e-learning*, potendo così riflettere su questi due format e confrontarli poi sul piano dei vantaggi e degli svantaggi, partendo dalla mia personale esperienza.

Grazie a questa esperienza ho potuto analizzare ciò che ho imparato riguardo l'e-learning, nel mio percorso universitario, rispetto a come lo considerano all'interno dell'Ente di formazione.

Il primo capitolo del mio elaborato finale si concentra sulla FAD (Formazione a distanza), in particolare sulla sua storia ed evoluzione negli anni, e sulla distinzione tra modalità sincrona e asincrona.

Il secondo capitolo tratta dell'esperienza di tirocinio, partendo da una breve introduzione sull'Ente formativo, successivamente, le diverse tipologie di corsi che vengono erogati, da quelli in aula a quelli in videoconferenza o in *e-learning*.

Il terzo capitolo, invece, mette a confronto due format di erogazione della formazione, molto utilizzati soprattutto in questo periodo, l'*e-learning* e la videoconferenza.

Il quarto capitolo, infine, affronta una breve ricerca, svolta presso Vega Formazione, rivolta ai partecipanti dei corsi in *e-learning* e in videoconferenza, con l'obiettivo di confrontare queste due modalità, per far emergere i punti di forza e le debolezze ed indagare la soddisfazione dei partecipanti ai corsi.

L'obiettivo di tale elaborato è quello di far emergere gli aspetti più significativi di entrambe le modalità di formazione online, per comprendere, al giorno d'oggi, se e quale può essere la modalità più efficace da adottare nelle organizzazioni.

1. FORMAZIONE A DISTANZA (FAD)

1.1 Definizione

La prima definizione di "formazione a distanza" è stata introdotta, nel 1972, dall'*International Council for Correspondance Education* (ICCE); questa definizione, però, si riferiva solamente alla formazione per corrispondenza, come indicato già dal nome.

A partire dal 1982, il termine istruzione a distanza sostituisce quello di "educazione per corrispondenza", e l'*International Council for Correspondance Education* modifica il suo nome in *International Council for Distance Education* (ICDE), nome attuale.

Oggi, invece, intendiamo la formazione a distanza (FAD) quell'approccio didattico innovativo, che prevede l'utilizzo di molteplici e differenti tecnologie, dalle più recenti, come il computer, alle più antiche, come la posta; che non prevede la compresenza, nello stesso luogo e tempo, di insegnante e discenti (Berardi, Della Chiesa & Pintus, p. 7, 2005).

Secondo l'Isfol (Istituto per lo sviluppo della formazione professionale dei lavoratori), la FAD è "una strategia formativa che consente di partecipare ad un insieme di attività formative strutturate in modo da favorire una modalità di apprendimento autonomo e personalizzato, discontinuo nel tempo e nello spazio" (Isfol, 1991, p. 117).

Questo metodo nasce alla fine del XIX secolo e si sviluppa e perfeziona negli anni grazie alle diverse innovazioni tecnologiche e culturali.

La formazione a distanza può essere suddivisa in 3 generazioni:

1. Istruzione per corrispondenza;

2. Istruzione plurimediale o multimediale;
3. Formazione in rete o e-learning (Bontempelli, 2004, p.1)

1.2 Origini ed Evoluzione della Formazione a Distanza

La formazione a distanza (FAD) si è sviluppata grazie alla creazione delle nuove tipologie di stampa, che hanno permesso di stampare materiale per un numero elevato di persone; e del sistema ferroviario che ha facilitato la circolazione di persone e merci e ha fornito la possibilità a queste ultime di raggiungere persone anche molto distanti tra loro, fino alle zone più isolate.

Lo sviluppo di questo approccio è stato innescato da una serie di cambiamenti ed evoluzioni tecniche e culturali, che hanno portato all'individuazione di tre diversi periodi, chiamati da diversi studiosi, generazioni (Nipper, 1989).

La prima generazione, che va dall'inizio dell'800 alla metà degli anni '60 del secolo successivo, è rappresentata dalla scuola per corrispondenza, che aveva l'obiettivo di fornire un'istruzione di base ed una professionale; per questo era rivolta specialmente agli adulti.

La formazione avveniva attraverso la posta: veniva spedito a casa il materiale didattico (libri, dispense...) ai partecipanti, che potevano scegliere i corsi, studiare ed esercitarsi nei momenti in cui non lavoravano e nei luoghi che preferivano o avevano a disposizione; in caso di difficoltà potevano contattare telefonicamente i docenti; infine dovevano compilare e restituire dei moduli che fungevano da verifica dei risultati, dei progressi.

Il primo corso documentato, di cui è pervenuta traccia, è il Penny Post, un corso per insegnare a distanza il metodo di scrittura, ideato dal creatore del sistema stenografico Isaac Pitman, effettuato a Londra nel 1840 (Eletti,2003).

Negli anni '20 e '30 si diffonde una nuova tecnologia: la radio, un ottimo strumento che va ad integrare l'istruzione per corrispondenza.

Il primo corso universitario via radio avviene nel 1921 a Salt Lake City (Stati Uniti), nel 1926 questo metodo si diffonde anche in Europa, dove si iniziano ad erogare corsi educativi (S. Rosta, 2018).

In Italia, la radio è il primo mezzo di comunicazione che si diffonde anche all'interno delle classi meno abbienti.

Un'altra rivoluzione importante che si manifesta dalla seconda metà degli anni '60 alla prima metà degli anni '80 del XX secolo, che segna il passaggio alla seconda generazione, è l'introduzione della televisione nel commercio e nelle case dei cittadini; questo nuovo strumento ha semplificato l'apprendimento attraverso le immagini e ha permesso la diffusione della cultura, soprattutto tra le persone con un basso livello di scolarizzazione (Istituto Icofea, 2020).

Negli stessi anni, anche la Rai realizzò dei corsi a distanza attraverso la trasmissione *"Non è mai troppo tardi"*, nel quale il maestro Manzi, insegnò a leggere e scrivere agli adulti che non avevano ricevuto un'istruzione in età scolare. Le lezioni erano di sera, in modo tale che tutti fossero a casa da lavoro e potessero guardarle (Boero,2020).

Anche la creazione e la commercializzazione delle VHS (video home system) ha dato una svolta eccezionale, perché ha permesso di registrare e rivedere in altri momenti alcuni programmi, o pre-registrare e vendere lezioni e corsi su cassette audio e video, su cd ed altri supporti.

A metà degli anni '90 si sviluppa la teleconferenza, che permette uno scambio di informazioni tra più persone distanti tra loro attraverso l'aiuto di sistemi di telecomunicazione (telefoni, reti informatiche...).

L'obiettivo di queste tipologie di sistemi appena citati era quello di coprire vaste aree geografiche e raggiungere un gran numero di soggetti.

Dalla seconda metà degli anni '80 ad oggi, con l'invenzione dei computer, entriamo nella terza generazione, che si articola in 2 fasi: la prima fase è off-line, attraverso l'uso di strumenti che non utilizzano la rete (ad esempio cd-rom, floppy disk...); mentre la seconda è on-line (tramite internet) (Eletti, 2003).

Secondo Zinn, l'uso dei computer come strumenti educativi è iniziato intorno al 1955, nelle scuole di specializzazione statunitensi, mentre è stato adottato pochi anni dopo, nelle aule per sviluppare programmi didattici (Zinn, 2003).

Questi cambiamenti portano ad un mutamento anche sull'idea di apprendimento, che prima era considerato un aspetto meramente individuale, mentre ora è diventato un fattore sociale, dove vengono privilegiate in primis le interazioni tra docente-studenti e studente-studente, in cui si condividono le conoscenze e gli studenti hanno un ruolo più attivo e partecipativo; dove è possibile personalizzare il processo di apprendimento (Berardi et al., pp. 8-9, 2005).

Garrison (1985) e Nipper (1989), per quanto concerne la terza generazione, sottolineano soprattutto il miglioramento dell'interazione tra l'insegnante e gli studenti, la possibilità di lavorare in gruppo e il superamento della distanza "sociale", presente nelle generazioni precedenti.

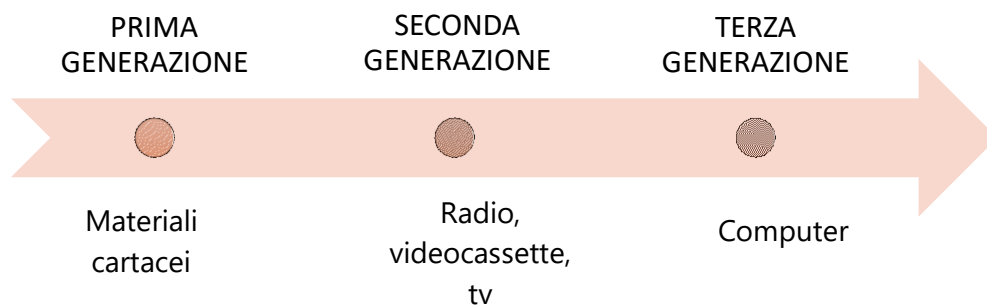
La terza generazione viene chiamata anche e-learning (in italiano formazione in rete), proprio grazie al processo formativo che avviene in rete (Spata, n.d.).

Al giorno d'oggi, la maggior parte del processo formativo avviene in rete, e grazie alle interazioni che si possono creare, si formano delle vere e proprie comunità di apprendimento che favoriscono sia il superamento dell'isolamento del singolo che la valorizzazione dei rapporti con il gruppo (Berardi et al., pp. 7-9, 2005).

Il termine "rete" assume un significato più ampio: non indica solo un gruppo di computer in comunicazione tra loro per condividere dati, ma anche l'adozione di strategie didattiche collaborative che esaltano la dimensione sociale del processo di apprendimento attraverso l'attivazione di una "rete di individui" (Trentin, 2001, p. 23).

Si affermano così approcci come il Cooperative Learning, che è un metodo didattico in cui gli studenti lavorano insieme, in piccoli gruppi, per migliorare reciprocamente il loro apprendimento (Johnson, Johnson & Holubec, 1996, p. 2). La terza generazione si distingue dalle precedenti, non solo per l'evoluzione e il miglioramento delle tecnologie, ma anche per lo spostamento di attenzione dai contenuti proposti ai processi che realizzano l'apprendimento stesso (Berardi et al., p.14).

Figura 1. Evoluzione della FAD



1.3 La nuova società dell'informazione

Fin dalla rivoluzione industriale la conoscenza è diventata la base della produzione del valore (Costa & Rullani, 1999).

Spesso per definire il carattere predominante delle società avanzate, si parla di "società dell'informazione" fondate su "economie basate sulla conoscenza" (Dal Fiore & Martinotti, 2006, p.3).

Durante un'intervista, Rullani sostiene che "la conoscenza è stata sempre, anche in passato, una risorsa importante ai fini della produzione, ma diventa forza produttiva fondamentale solo con l'età moderna, ossia in corrispondenza del fondamentale passaggio che fa emergere la conoscenza scientifica come conoscenza autonoma, libera dal potere della religione, della tradizione e dell'autorità politica."

"Il capitalismo moderno è stato un'economia della conoscenza nel senso che il valore è stato prodotto, in gran parte, dalla propagazione degli usi delle conoscenze disponibili, e dal conseguente re-investimento dei profitti e dei salari così ottenuti nella produzione di nuove conoscenze" (Rullani, n.d.).

L'avvento di Internet ha portato ad un libero mercato globale dell'informazione, legato alla necessità di un libero mercato globale di beni e servizi.

Ci troviamo di fronte ad un'economia basata sulla concorrenza e sull'espansione del libero mercato, dove l'informazione e la conoscenza sono dei pilastri fondamentali e rappresentano l'unico mezzo per sviluppare nuove tecnologie, prodotti o servizi per incrementare e far crescere il mercato.

Se i mercati sono chiusi, la concorrenza è limitata, perciò non è necessario trovare nuove informazioni; mentre, nei mercati aperti avviene il contrario, quindi è doveroso informarsi ed aggiornarsi continuamente.

Castells (2005) sosteneva che i mercati aperti necessitano di mercati altrettanto aperti all'informazione.

Internet, quindi, ha reso possibile l'apertura globale dei mercati delle informazioni.

Con la crescita delle informazioni e delle conoscenze, mutano anche i sistemi produttivi, che portano quindi ad una continua, rapida e regolare innovazione, poiché anche le conoscenze ed i prodotti all'avanguardia sono destinati a diventare obsoleti rapidamente. In questo contesto l'interesse è anche quello di ridurre al minimo i tempi di sviluppo, commercializzazione dei prodotti e dei servizi, il cosiddetto *time to market*; ma anche diminuire i tempi di acquisizione delle competenze per creare nuovi prodotti o servizi. Ciò porta all'interesse per la formazione, che assume ora un ruolo centrale anche nel mondo produttivo, e l'attenzione si sposta al *learning to learn*, ovvero il "saper apprendere" (Mariani, 2000), proiettando le persone nell'ottica della *life-long learning*. (Dal Fiore & Martinotti, 2006, pp. 3-5).

Infatti, possiamo notare che da qualche anno è aumentato il bisogno di apprendere sempre più conoscenze ed informazioni per essere sempre al passo e attivi nel mondo sociale e professionale.

È evidente che la formazione di ognuno di noi non è più limitata al nostro percorso scolastico, ma si estende a tutto l'arco della nostra vita, per questo si parla spesso di formazione continua.

Internet porta, inoltre, all'utilizzo di nuovi metodi, come la delocalizzazione produttiva, l'outsourcing o il tele-lavoro, per risparmiare e per essere flessibili in un mercato che si presenta sempre più competitivo, dinamico e imprevedibile.¹

1.4 Formazione a distanza: modalità sincrona o asincrona

Quando si parla di formazione a distanza è necessario fare una distinzione tra due modalità: sincrona e asincrona.

¹ *ivi*, p. 6

La modalità sincrona è simile a quella in presenza, perché prevede la compresenza di studenti e docenti, nello stesso momento e nello stesso luogo (in questo caso, virtuale), dove l'apprendimento e la comunicazione avvengono in tempo reale, grazie anche alle interazioni che avvengono tra i diversi soggetti coinvolti, che si trovano online su una piattaforma elettronica (Universo scuola, 2020).

Due esempi di FAD sincrona sono: il webinar e l'aula virtuale.

Il webinar è un seminario aperto a molte persone contemporaneamente, che si svolge online, anziché in presenza, ma spesso limita le interazioni tra i discenti, perché permette di effettuare domande, attraverso una chat, che sono rivolte e visibili, solo dal docente (Kattedra, 2021).

Diverse volte mi sono ritrovata in webinar, con centinaia di persone, dove per poter interagire con il docente, bisognava scrivere nella chat, questa modalità può essere stimolante per chi si sente a disagio a porgere delle domande in pubblico, ma allo stesso tempo deprimente per le persone che preferiscono confrontarsi attraverso un botta e risposta; inoltre, i webinar sono spesso super affollati e il docente dovrà selezionare e rispondere solo ad alcune domande.

L'aula virtuale, invece, è come un'aula fisica, solo che la formazione avviene attraverso l'utilizzo di una piattaforma o un software, che permette ai partecipanti di essere collegati ed interagire in tempo reale.

La differenza tra webinar e aula virtuale è: nel numero dei partecipanti, aula virtuale pochi, webinar molti; e nell'interazione, che è maggiore nell'aula virtuale, minore nel webinar.

Nella maggior parte dei casi per creare un'aula virtuale si utilizza un software di videoconferenza (Teleskill, 2018).

La modalità asincrona, invece, non presuppone la presenza e l'interazione, in tempo reale, tra docenti e discenti.

Avviene tramite lo scambio di informazioni in differita, ovvero quando la comunicazione non è simultanea (via e-mail, forum...) (Bozza, 2009).

Essa è caratterizzata da attività, individuali o collettive, che si svolgono senza vincoli di orario e che prevedono, al termine, un feedback da parte del docente.

Alcuni esempi possono essere i corsi registrati e fruibili in ogni momento; come i corsi di Google Digital Training o i MOOC (Massive Open Online Course).

Le due modalità sincrona e asincrona sono due validissime opportunità di fare formazione, che prevedono tempi e modi di svolgimento differenti, ma che offrono la possibilità, soprattutto agli adulti, di scegliere la modalità più compatibile con la loro vita privata e quella lavorativa, senza rinunciare alla formazione e crescita personale.

2. VEGA FORMAZIONE

2.1 Introduzione Ente di Formazione

L'azienda *Vega Formazione* è un Ente di Formazione accreditato dalla Regione Veneto, che nasce nel 2009 per gestire le attività di formazione di Vega Engineering, e poi via via si espande.

Al suo interno, oltre all'ufficio formazione, sono presenti: l'ufficio del personale, l'ufficio marketing, l'ufficio commerciale, l'ufficio amministrativo e la direzione generale.

Oltre al personale dei diversi uffici sono presenti anche dei docenti sia interni che esterni, che svolgono corsi in base alla loro preparazione tecnica e professionale, spesso multi-disciplinare.

L'Ente eroga diversi corsi di formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro, sugli impianti elettrici ed elettronici, sulla prevenzione incendi, sul primo soccorso, sull'uso del defibrillatore; sulla tutela e la sicurezza dell'ambiente; su temi giuridici, di tutela legale e sulla privacy; sulla formazione e gestione dei rischi legata al Covid-19, e tutti i rispettivi corsi di aggiornamento.

L'Ente, inoltre, organizza e progetta percorsi formativi a livello aziendale ed interaziendale.

I corsi sono fruibili secondo diverse modalità: in presenza, in particolare quelli che prevedono una parte pratica, oppure in modalità e-learning o videoconferenza.

Vega Formazione dispone, oltre alle aule formative, del Vega Safety Center, un capannone attrezzato per le prove pratiche, dove sono presenti appositi dispositivi, macchine e strumenti per le prove pratiche e per simulazioni.

2.2 Tipologie di corsi erogati

2.2.1 Aula

I corsi in aula, come esplicita chiaramente il nome, sono tutti quelli che avvengono in presenza, che si svolgono nella modalità con la quale avviene la formazione tradizionale; quindi, prevedono un orario e un luogo (fisico) prestabiliti, con la compresenza di docente e discenti.

Attualmente i corsi che si svolgono in questa modalità, presso l'ente, sono tutti quelli che prevedono una parte pratica o che sono obbligatori per Legge, come ad esempio i corsi di primo soccorso, antincendio, ple, addetti ai lavori elettrici, addetti agli spazi confinati e ai lavori in quota, e molti altri.

2.2.2 E-learning

I corsi in e-learning sono quelli che avvengono tramite l'uso di pc, smartphone o tablet, o qualsiasi dispositivo elettronico, che abbia l'accesso alla rete internet, e consistono in lezioni videoregistrate, dove i partecipanti si

iscrivono e hanno 60 giorni di tempo per visionarli, in completa autonomia, e completarne tutti i moduli, compreso il test finale, per poi ricevere l'attestato.

Vega Formazione utilizza un sistema di verifica della presenza (S.V.P.), che si attiva ad intervalli irregolari ed in assenza di un feedback positivo da parte del partecipante interrompe la visualizzazione, obbligando a iniziare nuovamente quel determinato argomento.

2.2.3 Videoconferenza

I corsi in videoconferenza avvengono, anch'essi, tramite l'uso di pc, smartphone o tablet, ma si svolgono in compresenza di docente e partecipanti.

La modalità di erogazione, infatti, è paragonabile ad un'aula virtuale, dove è possibile interagire, in tempo reale, con il docente e con gli altri partecipanti e partecipare interattivamente, scambiandosi immagini o video.

Vega Formazione eroga molti di questi corsi servendosi delle piattaforme Zoom e Meet.

2.2.4 Seminari e Webinar

Per concludere, i seminari sono incontri informativi e divulgativi su tematiche attuali di interesse collettivo.

L'Ente, oltre ai corsi, organizza anche seminari formativi e convegni finalizzati ad approfondire e analizzare alcuni temi chiave per la diffusione della cultura della sicurezza sul lavoro, del risparmio energetico e dell'impiantistica a regola d'arte.

I webinar, invece, sono dei seminari che si svolgono online, sul web, in diretta o in differita, che prevedono la presenza del relatore e dei partecipanti, ma da luoghi diversi.

Solitamente i discenti possono vedere e ascoltare il relatore ed eventuali esperti che intervengono, ma non possono vedere né sentire gli altri partecipanti; e nemmeno i relatori possono vedere i partecipanti.

Esso è uno strumento pensato per la divulgazione di informazioni, anche a molte persone contemporaneamente (centinaia).

Durante lo svolgimento del webinar l'interazione avviene attraverso delle domande scritte sulla chat e inviate ai relatori.

2.3 Considerazioni personali

Ci tengo a precisare che le descrizioni riguardanti l'e-learning, esplicitate nel precedente paragrafo dedicato, riguardano ciò che ritiene l'Ente.

Infatti, Vega intende l'e-learning come una tipologia di formazione a distanza che viene effettuata in modalità asincrona; quindi, non comprende la modalità sincrona nel loro modo di operare, contrariamente a quello che viene descritto in letteratura (approfondito nel capitolo successivo).

Ritiene, quindi, che l'e-learning sia solamente un corso pre-registrato, che si compone di moduli, sempre accessibili in ogni momento e luogo; che in parte è vero, perché comprende le caratteristiche principali di questa metodologia, ma in realtà l'e-learning è molto di più, perché offre molteplici possibilità di utilizzo; inoltre, può riguardare anche la formazione sincrona, ad esempio attraverso la videoconferenza, uno degli strumenti più utilizzati, nei diversi contesti, in questo periodo di pandemia.

3. E-LEARNING E VIDEOCONFERENZA

In questo capitolo, per rendere più evidente la differenza tra i due format di erogazione della formazione online, ho deciso di confrontarne e analizzarne i vantaggi e gli svantaggi, dal mio personale punto di vista e da quello reperito nella letteratura.

3.1 Definizione *E-learning*

Nella sua etimologia *e-learning* significa "apprendimento elettronico", e può essere definito come "insieme di dinamiche di apprendimento più o meno strutturate, che una persona può utilizzare attraverso il supporto di diverse tecnologie e applicazioni su internet" (Dal Fiore, Martinotti, 2006, p.2).

Ho deciso di partire dalla sua etimologia poiché è quella che accomuna l'infinità di definizioni, presenti in letteratura, che si riferiscono alle molteplici situazioni e ai diversi contesti in cui esso può essere inserito.

Il termine *e-learning* è stato coniato alla fine degli anni '90 dall'americano Elliott Masie, che lo descrive come "il modo in cui la tecnologia di rete progetta, distribuisce, seleziona, amministra ed espande la formazione" (Portelli, 2021).

Esso è una modalità di formazione a distanza, chiamata da molti "Fad di terza generazione", che si propone come un insieme di metodi e strategie didattiche finalizzate alla creazione di un nuovo ambiente di apprendimento, in grado di sfruttare le potenzialità messe a disposizione dal web (Starita, 2015); si differenzia dalla lezione frontale, fruibile solo in un determinato momento e luogo, e consente di scollegare fisicamente chi fornisce un contenuto da chi lo fruisce grazie all'uso della rete; inoltre, offre l'opportunità di apprendere delle

conoscenze tramite l'utilizzo di materiali dinamici, interattivi ed on-demand, sfruttando l'apprendimento collaborativo, che rende gli studenti soggetti attivi nella creazione e distribuzione dei saperi all'interno del gruppo (Digital Coach, n.d.).

L'*e-learning* può essere utilizzato in svariati contesti di apprendimento, sia formali che informali, e sfrutta le potenzialità di Internet per formare tutti i soggetti, che abbiano a disposizione un dispositivo con una connessione (Riccio, n.d.).

Soprattutto gli adulti, a parer mio, hanno molte ragioni per scegliere di apprendere in rete, tra queste il poco tempo a disposizione e la distanza dal luogo in cui si svolge la formazione, ma anche un risparmio a livello economico.

Nonostante l'*e-learning* venga utilizzato in diversi modi, la sua progettazione implica la presenza di alcune caratteristiche comuni: interattività, modularità, flessibilità e la collaborazione di più figure professionali (docenti, tutor...) (Berandi, Della Chiesa & Pintus, 2005).

Un ambiente *e-learning* efficace si crea quando l'insegnante fornisce attivamente corso di qualità, progettazione e consegna (Rovai, 2002; Wright & Lawson, 2005; Ally, 2008; Smith & Ragan, 1999; Wakefield, 2009), implementa appropriate valutazioni (Leshowitz et al., 1999; MacKnight, 2000; Siragusa, 2002), incoraggia un clima collaborativo (Murphy & Cifuentes 2001; Tu. & Mclsaac, 2002; Garrison & Anderson, 2003), e applica strategie di insegnamento adeguate alle esigenze degli studenti e alla loro soddisfazione (Zhao, 2007; Haitham, 2009; Wang & Wang, 2009).

Come tutti gli altri approcci presenta dei vantaggi e degli svantaggi; quindi, viene rifiutato da alcune persone e, allo stesso tempo, condiviso da molti per le sue potenzialità, nonostante i suoi limiti e quelli che può manifestare.

3.2 Vantaggi *e-learning*

Sono diversi i punti di forza, trovati in letteratura, che possiamo individuare se analizziamo questa tipologia di insegnamento a distanza.

I principali vantaggi, ampiamente condivisi, forniti dall'utilizzo dell'*e-learning* sono:

- Flessibilità di orari, luoghi, nell'insegnamento, nei ritmi individuali di apprendimento e nella creazione dei percorsi formativi;
- Praticità dei materiali sempre disponibili ed aggiornati;
- Abbattimento dei costi (strutture per la formazione, trasferte, spostamenti, materiali per la formazione...) sia per chi eroga la formazione, sia per le aziende o i soggetti che partecipano;
- Possibilità di raggiungere un numero elevato di soggetti, in diverse parti del mondo, anche le più isolate o le più fragili, che non hanno la possibilità di spostarsi;
- Opportunità di apprendimento continuo, soprattutto per le persone adulte che non hanno la possibilità di assentarsi per lungo tempo dal lavoro.

Questi appena elencati sono a mio avviso i vantaggi più rilevanti di questa metodologia; in seguito, alcuni autori ne hanno rilevati ulteriori e più specifici, come la possibilità del docente e del discente di monitorare e valutare, in tempo reale, i progressi rispetto all'apprendimento; e la possibilità di ciascun discente di

auto – apprendere, in maniera autonoma, attraverso la fruizione dei corsi scelti (Bozza, 2009).

In un'intervista rivolta a Calvani, Guerra, Maragliano & Rivoltella (2006) i principali vantaggi dell'*e-learning* sono: l'accesso alla vasta quantità di informazioni e contenuti raggiungibili tramite la rete; la filosofia dell'open learning, ovvero il sistema di istruzione concepito per favorire massima accessibilità alla formazione, arrivando anche a coloro che hanno difficoltà a raggiungere il luogo in cui si svolge il corso e nella gestione del tempo (Corazza, 2006, pp. 3-10).

Inoltre, "lo sviluppo tecnologico, ha trasformato la formazione aperta (open learning) in formazione in rete e ha consentito diversi e più articolati livelli di apertura:

- nei confronti del percorso formativo (verso forme di personalizzazione dove il soggetto che apprende partecipa alle scelte);
- nell'interazione con gli altri attori del processo formativo (interazione verticale con tutor ed esperti, interazione orizzontale, attraverso forme di collaborazione, cooperazione, peer-tutoring);
- nei confronti del contenuto (con la possibilità di integrare i contenuti e di arricchire il processo d'apprendimento con obiettivi metacognitivi)"².

Gli errori di questa metodologia sono: il considerare l'*e-learning* come una didattica erogativa.³

² *Ibidem*

³ *Ivi*, p. 11

3.3 Svantaggi e-learning

Ogni metodologia presenta anche degli svantaggi, che molti autori hanno concordato, i principali sono:

- Mancanza di interazione tra docente e discente e tra discenti;
- Necessità di usare una lingua standard, o poche lingue standard per i corsi;
- Proliferazione dei corsi, che può portare ad un abbassamento della qualità del corso e al rischio di diffusione di materiale online errato (Beltrametti, Coppi, Genovese, Gilbert & Lattanzi, 2014), basta pensare a tutte le informazioni false che possiamo trovare in internet;
- Rischio di eccessivo isolamento da parte del soggetto, e fenomeno del "drop out", ovvero dell'abbandono del corso, da parte del soggetto, prima del termine del corso; questo fenomeno è dovuto soprattutto dal rapido calo di attenzione e motivazione (Dal Fiore & Martinotti, 2006);
- Mancanza di risorse tecnologiche.

A parer mio, esistono altri svantaggi che, talvolta, non vengono presi in considerazione, e riguardano l'affaticamento visivo causato dall'uso prolungato di uno schermo luminoso; la noia che deriva da un argomento già conosciuto o un corso che procede in modo lento; inoltre, questa metodologia può essere un ostacolo per le persone che non hanno una buona conoscenza della tecnologia, in particolare le persone più anziane, o semplicemente adulti che non hanno dimestichezza con gli strumenti tecnologici.

Nonostante gli svantaggi, ritengo che sia ugualmente una metodologia utile e una valida alternativa alla formazione tradizionale, poiché permette una maggior conciliazione vita – lavoro (si può pensare, ad esempio, ad una madre o padre che lavorano e che, allo stesso tempo, devono badare a dei figli e seguire corsi di formazione); inoltre, l'*e-learning* offre la possibilità di raggiungere persone in tutto il mondo, senza spostarsi.

3.4 Definizione di videoconferenza

La Videoconferenza, chiamata anche *Web-conference*, è uno strumento, usato nella formazione a distanza, che permette l'incontro fra più persone dislocate in luoghi e sedi differenti (Migliano, n.d.); e che avviene tramite una piattaforma online, che consente di seguire un corso o una riunione, ed interagire, in tempo reale (Menduto, 2021), tramite un dispositivo connesso ad una Rete.

Essa è la tecnologia maggiormente usata per la gestione di attività di formazione in rete, perché che offre nuove opportunità nella gestione e nella partecipazione al processo formativo sia rispetto ai tradizionali approcci alla formazione a distanza sia nei confronti dei corsi tenuti in presenza (Kaye, 1989).

Attraverso questa modalità è possibile creare l'aula virtuale o il webinar, cioè un collegamento sincrono bidirezionale, dove tutti vedono e sentono gli altri partecipanti attraverso webcam e microfono. (Gmt, n.d.).

La videoconferenza fa parte dei metodi utilizzati per la formazione a distanza, in particolare in quella definita come "terza generazione" o *e-learning*; perciò, talvolta è difficile separare completamente questi due format.

Attraverso questa analisi si vogliono mettere in evidenza gli aspetti più significativi dei due format di erogazione della formazione, ad esempio la differente interazione presente in corsi *e-learning* o in videoconferenza.

Secondo l'Accordo Stato Regioni del 25 luglio 2012, la presenza in videoconferenza equivale alla presenza fisica in aula, e la definisce come: *"Streaming sincrono (videoconferenza): è un evento formativo, veicolato attraverso supporto multimediale, che prevede la compresenza temporale di discenti e docenti, che interagiscono tra loro tramite un mezzo di comunicazione (modalità sincrona), presso più sedi individuate dal Soggetto Organizzatore, che provvede direttamente alla gestione delle presenze"*.

La piattaforma che si sceglie di utilizzare per i corsi in videoconferenza deve avere alcune caratteristiche principali e comuni a tutti i corsi in questa modalità:

- la trasmissione di video e audio, all'interno della riunione, deve avvenire in modo continuo e sincrono, in modo che il docente possa controllare la presenza e partecipazione di tutti i partecipanti;
- il materiale deve poter essere condiviso in tempo reale;
- è possibile accedere alla piattaforma attraverso un link, condiviso dal docente, e non è necessario installare, nel dispositivo con il quale si usufruisce del servizio, alcun applicativo (Alteredu, 2021).

Ad oggi una delle piattaforme più utilizzate e conosciute per erogare la formazione in videoconferenza è Zoom, che a febbraio dello scorso anno, all'inizio della diffusione della pandemia causata dal Covid-19, ha annunciato di aver aggiunto più nuovi utenti nei primi due mesi del 2020 rispetto a tutto il 2019; e ad aprile vantava 300 milioni di utenti giornalieri; Zoom non è l'unica piattaforma,

anche Teams e molte altre piattaforme hanno avuto un grande aumento di utenti (CWI, 2021).

3.5 Vantaggi della videoconferenza

Sono molteplici i vantaggi che offre la formazione in videoconferenza (*web-conference*), tra questi:

- condivisione, in tempo reale, di materiale (slide, video, immagini...), attraverso la condivisione dello schermo, e tramite una chat per scambiare link, porre domande e rispondere;
- Possibilità di verificare la presenza dei partecipanti (facendo mostrare un documento di identità) e controllare gli accessi (inserendo, ad esempio, una sala d'attesa virtuale);
- Interazione e comunicazione con il docente e gli altri partecipanti, come nella formazione in aula;
- Possibilità di attivare/disattivare video e audio;
- Opportunità di suddividere i partecipanti in più gruppi per effettuare delle esercitazioni o altre attività (Alteredu, 2021).

3.6 Svantaggi della videoconferenza

Come per l'*e-learning*, ritengo che gli svantaggi di questa metodologia siano: l'affaticamento della vista dovuto dall'uso prolungato del pc; il facile calo di attenzione, dovuto ad altre distrazioni, dato anche dalla possibilità di

spegnere la webcam; le difficoltà legate all'uso delle tecnologie da parte di formatori, che necessitano di una formazione specifica, e da parte dei discenti, che possono essere poco abili; inoltre, un'altra criticità può riguardare la mancanza di una rete stabile, o la mancanza di dispositivi elettronici.

Questo aspetto non è da sottovalutare, perché molte famiglie, durante l'emergenza da Covid-19, si sono trovate a dover far fronte a questa insufficienza di apparecchi elettronici, per poter svolgere contemporaneamente le attività lavorative dei genitori e quelle scolastiche dei figli.

3.7 Vantaggi e svantaggi di corsi in *e-learning* e videoconferenza a confronto

Dopo aver esplicitato i vantaggi e gli svantaggi dei due format in questione, risulta opportuno confrontarli.

Quando parliamo di formazione a distanza è necessario distinguere i corsi in *e-learning* da quelli in videoconferenza.

La prima differenza sta nella modalità in cui si svolge, sincrona per la videoconferenza e asincrona per l'*e-learning*; pertanto, i corsi in *e-learning* possono essere svolti in ogni momento, mentre quelli in videoconferenza devono essere seguiti in un orario e in una data prestabilita e uguale per tutti i partecipanti, proprio come la formazione tradizionale.

Un'altra fondamentale differenza è l'interazione con il docente o con gli altri partecipanti; essa è elevata nella videoconferenza, mentre si svolge in differita nella modalità *e-learning*.

Esistono dei vantaggi e degli svantaggi che sono comuni ad entrambi i format, poiché tipici della formazione a distanza.

L'apprendimento presenta vantaggi come flessibilità (Smedley, 2010), interattività (Leszczyński et al., 2018; Wagner et al., 2008) e autoapprendimento (Amer, 2007). Ulteriori vantaggi sono:

- L' abbattimento dei costi di trasporto, trasferte e infrastrutture;
- Accessibilità, formazione per tutti e in qualsiasi momento o luogo;
- Risparmio di tempo e denaro, poiché non è necessario spostarsi;
- Possibilità di collegarsi, anche con condizioni di salute non ottimali;
- Continuo aggiornamento di conoscenze e competenze non appena vengono divulgate nuove informazioni;
- Possibilità di formarsi, in ogni momento (con l'*e-learning*) e in ogni luogo, basta avere a disposizione un dispositivo con una connessione.

Tra gli svantaggi, che accomunano la formazione in *e-learning* e in videoconferenza è possibile trovare:

- Difficoltà riguardanti l'uso delle tecnologie;
- Mancanza di connessione stabile o strumenti tecnologici (Piacenza,2020);
- Disturbi psicofisici causati dall'uso prolungato degli schermi, tra i disturbi più frequenti, abbiamo affaticamento della vista, mal di testa e disturbi del sonno (Agnello,2019).

Nonostante questi svantaggi, ritengo che, dal punto di vista sociale, la formazione in videoconferenza permetta la creazione di legami tra i partecipanti, nonostante la distanza; infatti, ho potuto osservare, nei corsi che ho avuto modo di seguire durante l'esperienza di tirocinio, gli atteggiamenti dei partecipanti: prima dell'inizio della lezione, durante le pause o in ogni momento in cui il docente non parla, le persone tendono a conversare tra di loro, e a conoscersi meglio.

Mentre il maggior punto di forza dell'*e-learning* sta nella flessibilità, che consiste nel poter scegliere quando, dove e quanto tempo dedicare alla propria formazione (Kinshuk & Yang, 2003; Yang & Liu, 2007).

4. LA RICERCA

L'oggetto di tale ricerca sono i corsi di formazione a distanza, proposti da Vega Formazione; in particolare vengono confrontati due format: l'*e-learning* e la videoconferenza.

4.1 Disegno di ricerca

Prima di creare le domande e ideare questa ricerca, ho voluto frequentare alcuni dei corsi proposti dall'ente di formazione per osservare quali potessero essere i vantaggi e gli svantaggi, di uno e dell'altro.

Ipotesi di ricerca

L'ipotesi principale, che è possibile avanzare, è che i corsi in videoconferenza siano la modalità più apprezzata dai partecipanti, grazie alla possibilità di interagire con il docente o con gli altri partecipanti, e alla possibilità di creare legami, anche a distanza.

Un'ulteriore ipotesi, riguardante invece i corsi in e-learning, è che siano apprezzati per la loro flessibilità e la possibilità di un aggiornamento professionale continuo, riuscendo a conciliare gli impegni familiari e lavorativi, con la formazione.

Domande di ricerca

Lo scopo di questo lavoro di ricerca è quello di illustrare che queste due modalità di formazione a distanza sono utili e possono essere efficienti, anche se si svolgono tramite l'utilizzo delle tecnologie, diversamente dalla formazione in aula; quindi, le domande di ricerca sono: Quali sono le differenze tra e-learning e videoconferenza? Quali le similarità? Quali i vantaggi e gli svantaggi? Attraverso la formazione a distanza è possibile ottenere successi come nella formazione in aula?

La ricerca si compone di due questionari diversi, uno per una modalità e uno per l'altra.

Questionario (Videoconferenza)

- 1 Sesso
- 2 Età
- 3 Professione
- 4 Per quale motivo ha frequentato il corso?
- 5 Per quali motivi ha scelto questa modalità di frequentazione del corso?
- 6 Aveva delle aspettative nei confronti del corso che ha scelto/saputo di frequentare?
- 7 Se sì, quali?
- 8 Quanto si è sentito a suo agio nel frequentare il corso in videoconferenza?
- 9 Questa modalità di formazione le ha suscitato emozioni positive?
- 10 Se sì, quali?
- 11 Questa modalità di formazione le ha suscitato emozioni negative?
- 12 Se sì, quali?
- 13 Quanto il docente ha saputo coinvolgere i partecipanti?
- 14 Specifica in quali occasioni si è sentito maggiormente coinvolto

- 15 Quanto le è mancata la possibilità di interagire e confrontarsi con il docente?
- 16 Quanto, invece, le è mancata la possibilità di interagire e confrontarsi con gli altri partecipanti?
- 17 Riguardo le 2 domande precedenti, perché?
- 18 Quanto la lezione è stata coinvolgente ed interattiva (attraverso uso di immagini, video, lavori di gruppo)
- 19 Le risorse tecnologiche (pc, tablet, connessione a internet...) che ha a disposizione sono state sufficienti per seguire il corso?
- 20 Le sue abilità e conoscenze nell'uso delle tecnologie sono state sufficienti per affrontare il corso?
- 21 Se la risposta è No, quali sono le difficoltà che ha riscontrato?
- 22 Secondo lei, quali sono i punti di forza dei corsi in videoconferenza?
- 23 E quali, invece, i punti di debolezza?
- 24 Quanto le sue aspettative riguardanti il corso sono state soddisfatte?

Questionario (E-learning)

1. Sesso
2. Età
3. Professione
4. Per quale motivo ha frequentato il corso?
5. Per quali motivi ha scelto questa modalità di frequentazione del corso?
6. Aveva delle aspettative nei confronti del corso che ha scelto/saputo di frequentare?
7. Se sì, quali?
8. Quanto si è sentito a suo agio nel frequentare il corso in e-learning?
9. Questa modalità di formazione le ha suscitato emozioni positive?

10. Se sì, quali?
11. Questa modalità di formazione le ha suscitato emozioni negative?
12. Se sì, quali?
13. Quanto si è sentito coinvolto dal docente?
14. Specifichi in quali occasioni in particolare si è sentito coinvolto
15. Quanto le è mancata la possibilità di interagire e confrontarsi con il docente?
16. Quanto, invece, le è mancata la possibilità di interagire e confrontarsi con gli altri partecipanti?
17. Riguardo le 2 domande precedenti, perché?
18. Quanto la lezione è stata coinvolgente ed interattiva (attraverso uso di immagini, video)?
19. Specifichi quali attività l'hanno coinvolta di più
20. Le risorse tecnologiche (pc, tablet, connessione a internet...) che ha a disposizione sono state sufficienti per seguire il corso?
21. Le sue abilità nell'uso delle tecnologie sono state sufficienti per affrontare il corso?
22. Le sue abilità e conoscenze nell'uso delle tecnologie sono state sufficienti per affrontare il corso?
23. Se la risposta è No, quali sono le difficoltà che ha riscontrato?
24. Secondo lei, quali sono i punti di forza dei corsi in e-learning?
25. E quali, invece, i punti di debolezza?
26. Quanto le sue aspettative riguardanti il corso sono state soddisfatte?

Obiettivo

L'obiettivo di questa ricerca consiste nel verificare le ipotesi avanzate e fornire i risultati dei dati più rilevanti all'ente di formazione, nell'ottica di un miglioramento della formazione offerta.

Strumento e campione di ricerca

Lo strumento utilizzato è il questionario, costruito con domande aperte, con risposta libera; domande chiuse, ad esempio sì/no, oppure domande con più opzioni di risposta; e, domande con attribuzione di un valore, da 1 (per niente) a 5 (molto), per indagare dal punto di vista quantitativo e qualitativo.

Il campionamento è casuale sulla popolazione degli utenti iscritti ai corsi di Vega Formazione, in particolare nelle due modalità indagate riguardanti i corsi in videoconferenza e in e-learning.

L'unità di analisi è il singolo utente iscritto ai corsi. La popolazione comprende uomini e donne, studenti e studentesse, lavoratori e lavoratrici di diversi settori.

I questionari analizzati e confrontati sono 100, il 50% delle risposte sono della videoconferenza e l'altro 50% dell'e-learning.

Risultati attesi e raggiunti

I risultati attesi riguardano la soddisfazione dei partecipanti al termine dei corsi e le differenze tra i due format.

Grazie ai dati raccolti queste differenze sono emerse e sono stati messi in luce i punti di forza e di debolezza di entrambe le metodologie.

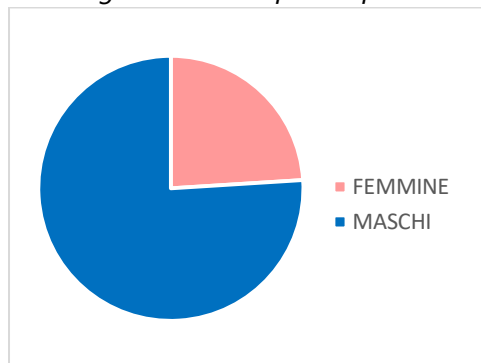
Inoltre, sono emersi diversi aspetti, che verranno esplicitati in seguito, riguardanti le differenti motivazioni che spingono gli uomini e le donne a scegliere una modalità di formazione piuttosto che un'altra.

4.2 Analisi dei risultati

Le domande si dividono in risposte aperte (libere), chiuse (sì/no), e domande al quale bisogna attribuire un punteggio da 1 a 5, dove uno significa "per niente" e 5 "molto".

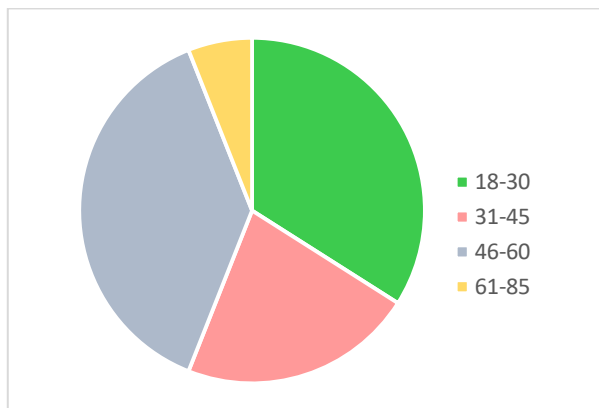
4.2.1 Videoconferenza

Fig. 2 Sesso dei partecipanti



I partecipanti che hanno risposto alle domande dei questionari si dividono in maschi (76%) e femmine (24%), appartengono a fasce d'età differenti e lavorano in settori differenti, ma la maggior parte di loro proviene dal settore terziario.

Fig. 3 fasce d'età partecipanti



Diversi sono i motivi che li hanno spinti a partecipare ai corsi; possiamo notare dai grafici (Fig. 3 e 4) che molti di loro partecipano ai corsi per aggiornamento professionale (obbligatorio) o per cultura personale.

Inoltre, la scelta della modalità videoconferenza è data, per la maggior parte da studio o lavoro, motivi logistici, famiglia o altro.

Fig. 4 Motivo di partecipazione al corso

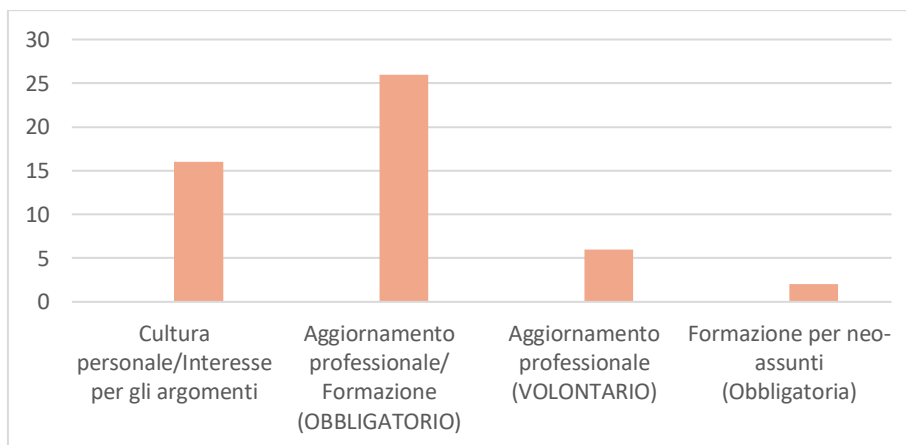
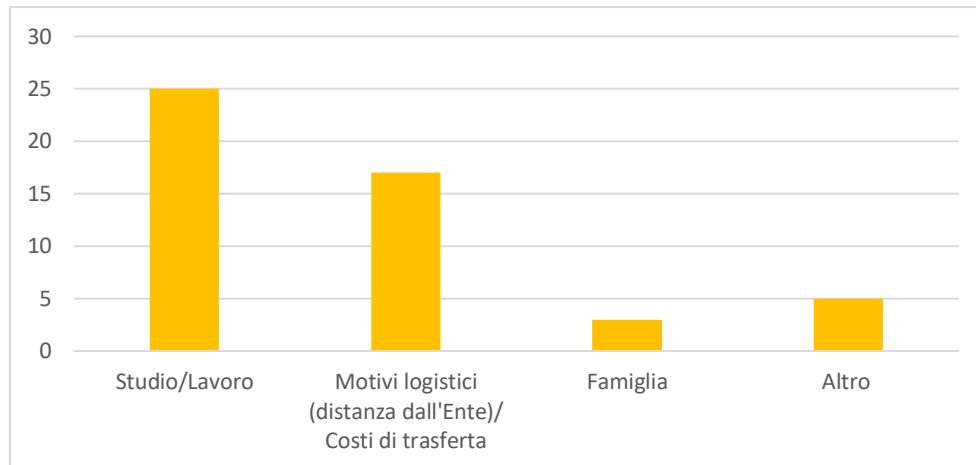


Fig. 5 Motivazione scelta della modalità videoconferenza

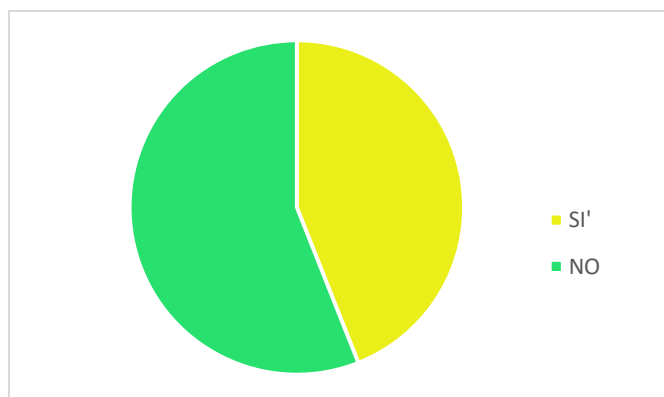


Dai dati raccolti emerge che molte sono le aspettative che i partecipanti avevano prima di iniziare il corso, quelle maggiormente condivise sono:

- Mantenere alta attenzione nonostante il corso si svolga al pc;
- Apprendere nuove conoscenze utili per il futuro;
- Coinvolgimento ed interesse negli argomenti e nell'interazione con gli altri partecipanti;
- Imparare a relazionarmi ed interagire con gli altri;
- Aggiornamento professionale e personale;
- Entusiasmo e imparare a lavorare in team;
- Approfondire lo studio degli argomenti che già conosco,
- Ottimizzare il tempo;
- Chiarezza dei contenuti e risolto pratico.

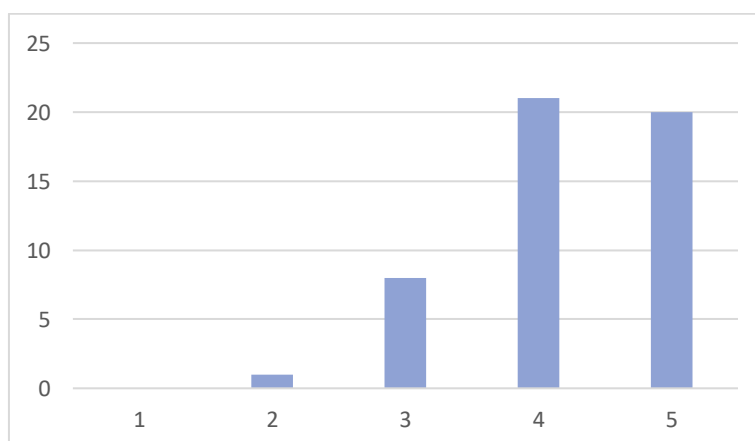
Aveva delle aspettative nei confronti del corso che ha scelto/saputo di frequentare?

Fig. 6 Aspettative prima del corso



Quanto si è sentito a suo agio nel frequentare il corso in videoconferenza?

Fig. 7 Valore che indica quanto i soggetti erano a lor agio



I partecipanti si sentono abbastanza a loro agio nei corsi in videoconferenza, solo chi è più timido si sente un po' in disparte.

Questa modalità di formazione le ha suscitato emozioni positive/negative?

Positive

- Interesse e coinvolgimento;
- Maggiore sensazione di libertà di poter esprimere i propri pensieri;

- Confronto diretto con i formatori e con i partecipanti del corso;
- Curiosità e voglia di imparare;
- Gioia;
- Empatia, unione;
- Tranquillità e semplicità.

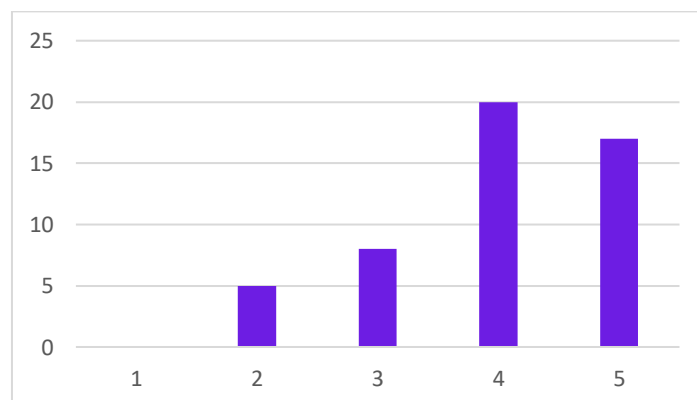
Negative

- Ansia da gestione del tempo;
- Vergogna e timidezza;
- Difficoltà e disagio perché mi sentivo al centro dell'attenzione;
- Noia e altre distrazioni.

Quanto il docente ha saputo coinvolgere i partecipanti?

Dai dati emerge che il docente ha saputo coinvolgere molto i partecipanti poiché la maggiore distribuzione dei punteggi si trova tra i valori 4 e 5 (Fig.8)

Fig. 8 Coinvolgimento dei partecipanti (creato dal docente)



Ha trovato difficoltà nell'interagire con il docente o con gli altri partecipanti?

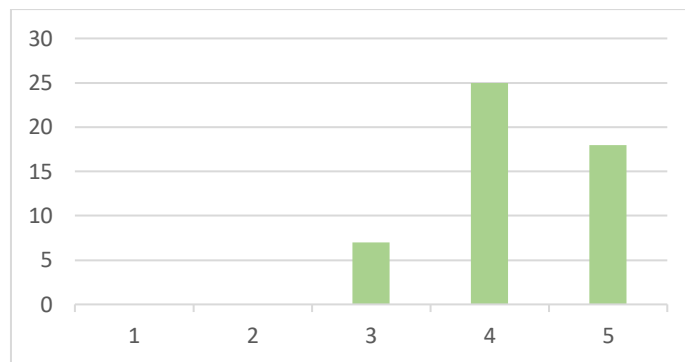
Alcuni dei partecipanti sostengono di aver avuto delle difficoltà ad interagire con gli altri a causa della loro timidezza e il loro carattere; ma la

maggior parte dei partecipanti è riuscita a collaborare nei lavori di gruppo ed interagire senza alcun problema.

Una sola persona sostiene che, a causa della sua incapacità nell'utilizzo delle tecnologie, non è riuscita ad accendere e spegnere il microfono per interagire e far domande.

Quanto la lezione è stata coinvolgente ed interattiva (attraverso uso di immagini, video)?

Fig. 9 Quanto la lezione è stata coinvolgente ed interattiva



Questo grafico (*fig.9*) mostra il valore attribuito dai partecipanti al coinvolgimento e all'interattività della lezione a cui hanno partecipato, e il punteggio che hanno indicato è più che positivo (valori dal 3 al 5 max).

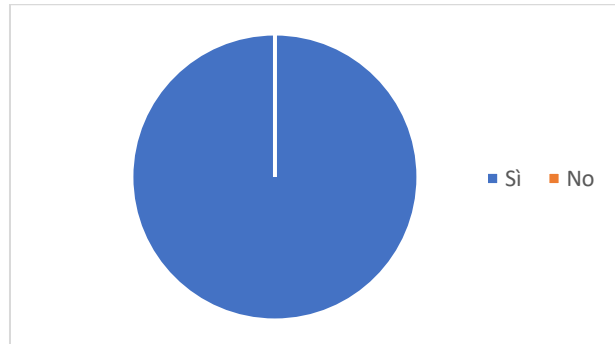
Specifichi quali attività l'hanno coinvolta di più

- Attività di brainstorming
- Caso studio
- Le attività in piccoli gruppi
- I video esempi
- I video dove bisognava osservare i cambiamenti

Le risorse tecnologiche (pc, tablet, connessione a internet...) che ha a disposizione sono state sufficienti per seguire il corso?

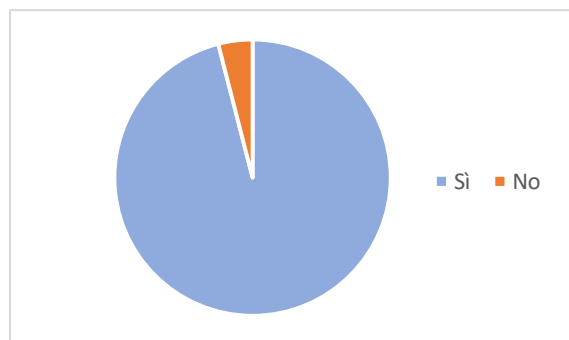
Il 100% dei rispondenti ha affermato di avere a disposizione le risorse tecnologiche per affrontare il corso (fig. 10),

Fig. 10 Risorse tecnologiche in possesso dai soggetti rispondenti



Le sue abilità e conoscenze nell'uso delle tecnologie sono state sufficienti per affrontare il corso?

Fig.11 Abilità tecnologiche dei soggetti



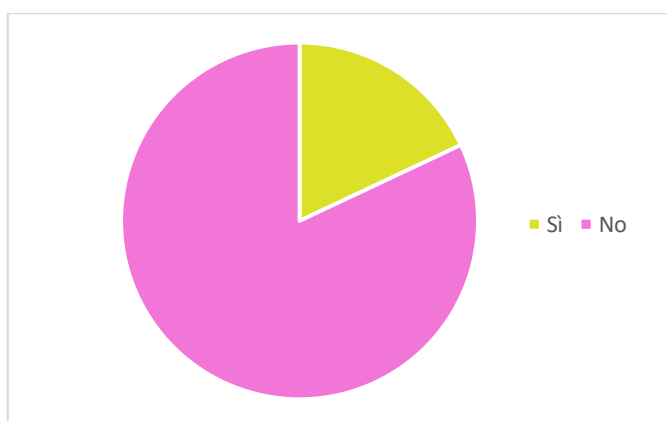
La maggior parte dei rispondenti ha una buona conoscenza e abilità nell'uso delle tecnologie; solo una minima percentuale (4%) ha avuto difficoltà nell'uso del computer e nelle funzioni della piattaforma.

Ha trovato difficoltà nell'interagire con il docente o con gli altri partecipanti?

In linea di massima quasi tutti i rispondenti non hanno avuto alcuna difficoltà nell'interagire con il docente o con gli altri partecipanti; anzi hanno apprezzato la possibilità di confrontarsi e poter lavorare in gruppi, anche a distanza.

Una parte di loro (18%) ha trovato difficoltà nell'interagire per aspetti caratteriali, quali timidezza e introversione, oppure per difficoltà tecnologiche.

Fig. 12 Difficoltà o no ad interagire



Punti di forza della videoconferenza

- Possibilità di interagire con il docente e con i partecipanti;
- Comodità di poter seguire i corsi da qualsiasi luogo, ma anche da casa;
- Alta concentrazione nei corsi in diretta;
- Possibilità di seguire i corsi nonostante la situazione sanitaria;
- Risparmio tempo e costi di trasporto o trasferte;
- Meno spostamenti, di conseguenza, meno inquinamento;
- Poter formarsi e badare ai bambini;
- Flessibile e pratico;
- Utilizzo di materiale multimediale;

- Similarità con i corsi in presenza.

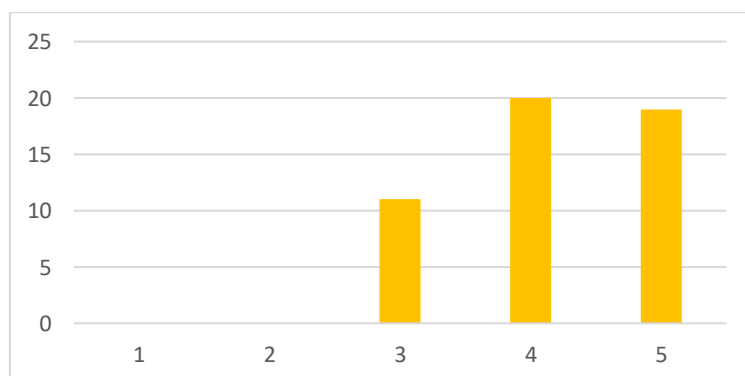
Punti di debolezza della videoconferenza

- Problemi tecnici, come la connessione scarsa o assente, e il malfunzionamento dispositivo elettronico;
- Conoscere le persone in modo poco approfondito;
- Dover utilizzare una piattaforma nonostante le scarse abilità e conoscenze informatiche personali;
- Difficoltà di inclusione di tutti i soggetti;
- Affaticamento generale dovuto alle tante ore davanti al pc;
- Orari e giorni prestabiliti
- Manca il contatto umano, fisico

Quanto le sue aspettative riguardanti il corso sono state soddisfatte?

Le aspettative (indicate in *fig.6*) dei partecipanti sono state soddisfatte, come si può vedere nella *fig.13*.

Fig.13 Soddisfazione aspettative



4.2.2 E-learning

Fig.14 Sesso partecipanti

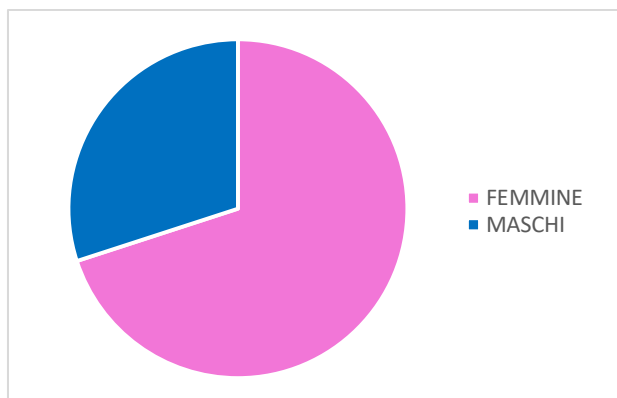
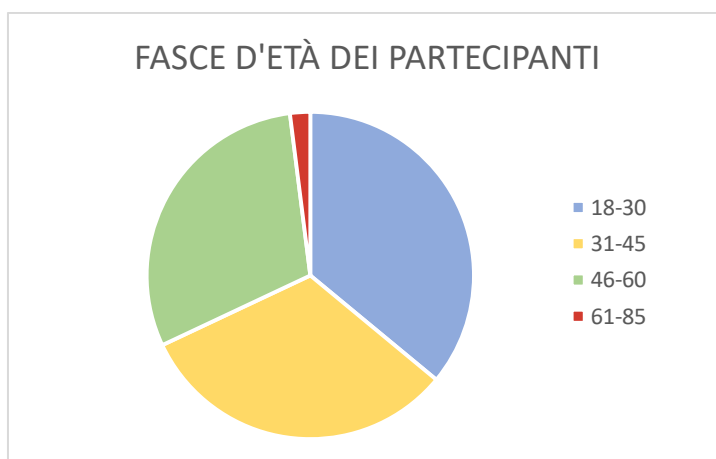


Fig.15 Fasce d'età rispondenti



Anche per i corsi in e-learning i partecipanti sono maschi e femmine; in questo le femmine sono in maggioranza; risulta curioso notare che tra i motivi di scelta dei corsi e-learning ci sia la famiglia e i figli da seguire; ancora una volta tocca alle donne occuparsi della famiglia, quando dovrebbero essere anche gli uomini a farlo, che anche volendo, ancora ad oggi, non hanno la possibilità di avere dei congedi parentali e permessi a pari livello delle donne lavoratrici.

Fig.16 Motivo di frequentazione del corso

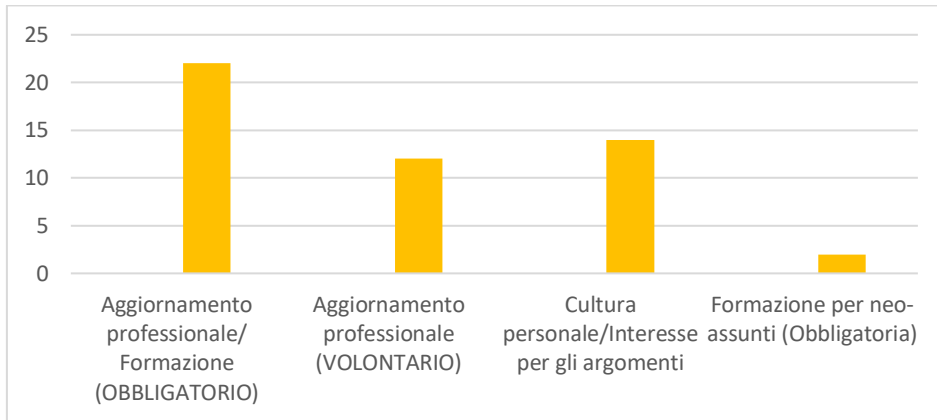
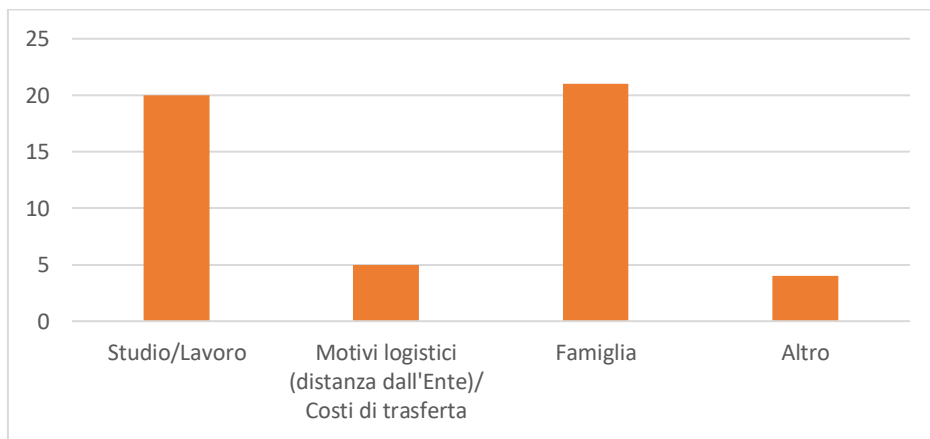
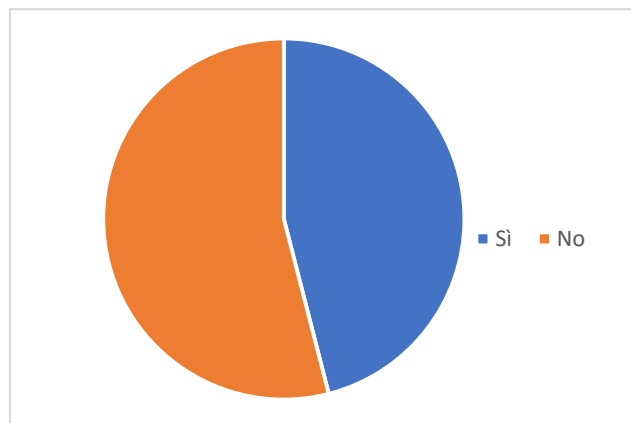


Fig.17 Motivo di scelta della modalità



Aveva delle aspettative nei confronti del corso che ha scelto/saputo di frequentare?

Fig.18 Aspettative prima del corso

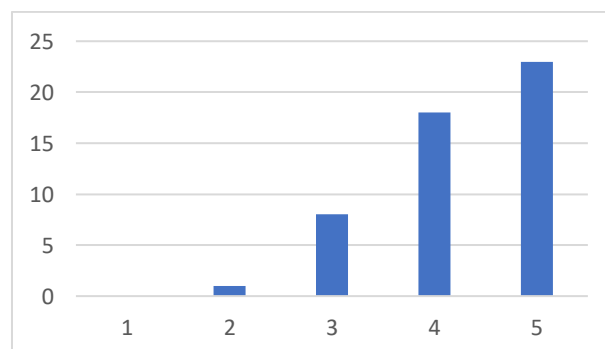


Le aspettative più comuni, tra i partecipanti, prima dell'inizio del corso sono:

- Aggiornamento professionale, non togliendo tempo alla mia famiglia;
- Acquisire nuove conoscenze, tramite una nuova e diversa modalità, utili allo svolgimento del lavoro, ma anche, in generale, nella vita;
- Seguire dei corsi di formazione nel tempo libero;
- Un corso dinamico e interattivo;
- Ottenere delle certificazioni;
- Conciliare il tempo dello studio con la famiglia e con il lavoro;
- Approfondire il tema della sicurezza;
- Miglioramento personale e professionale.

Quanto si è sentito a suo agio nel frequentare il corso in e-learning?

Fig. 19 Valore che indica quanto i soggetti erano a loro agio



Questa modalità di formazione le ha suscitato emozioni positive/negative? Quali?

Positive

- Tranquillità
- Serenità nel poter seguire il corso nel momento in cui preferivo;
- Coinvolgimento;

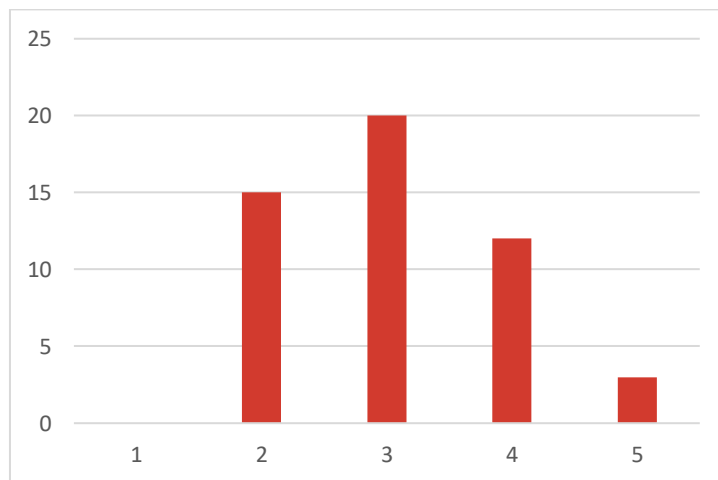
- Comodità e maggior agio;
- Entusiasmo;
- Soddisfazione e aumento motivazione.

Negative

- Noia;
- poco coinvolgimento;
- Solitudine;
- Monotonia e ripetitività;
- Disorientamento;
- Poca attenzione.

Quanto si è sentito coinvolto dal docente?

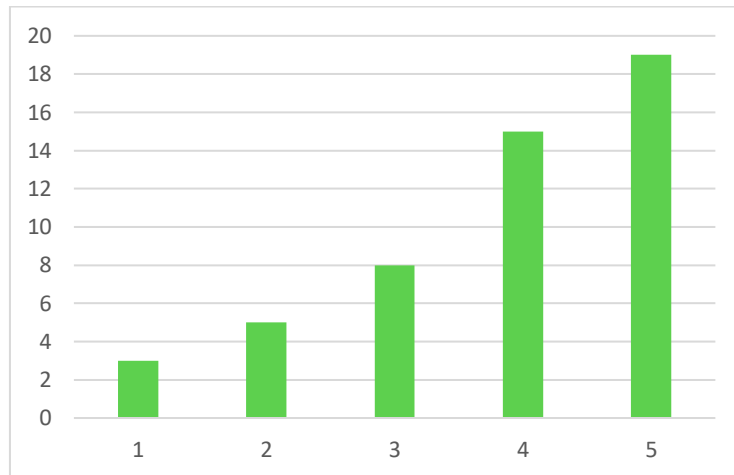
Fig. 20 Coinvolgimento dei partecipanti da parte del docente



I partecipanti si distribuiscono, in maggioranza, nei valori intermedi (da 2 a 4), ciò sta a significare che i corsi e-learning spesso non sono preparati e costruiti in modo tale che i partecipanti vengano coinvolti e si sentano più attenti.

Quanto le è mancata la possibilità di interagire e confrontarsi con il docente o altri partecipanti?

Fig.21 quanto è mancata la possibilità di interagire



A molti dei rispondenti è mancata la possibilità di interagire e confrontarsi. I motivi sono esplicitati nella domanda successiva.

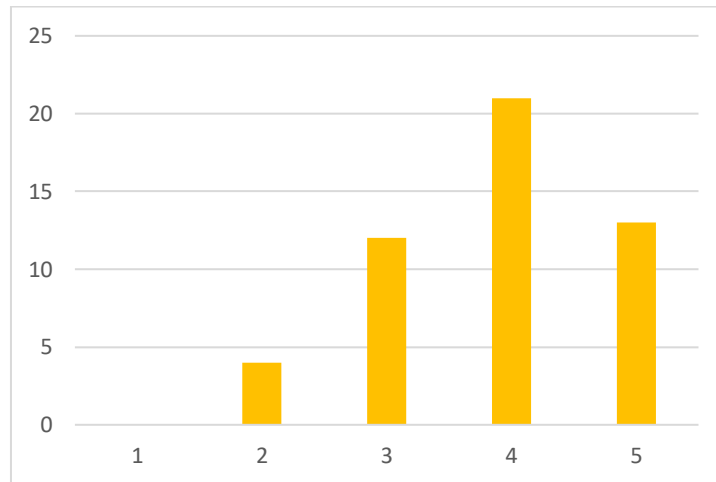
Perché le è mancata la possibilità di interagire e confrontarsi?

In generale è mancata la possibilità di interagire e confrontarsi con gli altri per diversi motivi:

- Impossibilità di fare domande e avere risposte immediate;
- Non poter condividere le proprie idee e mancanza di confronto;
- Mancanza del rapporto umano e dei lavori di gruppo;
- Assenza di interazione;
- Mancanza di confronto.

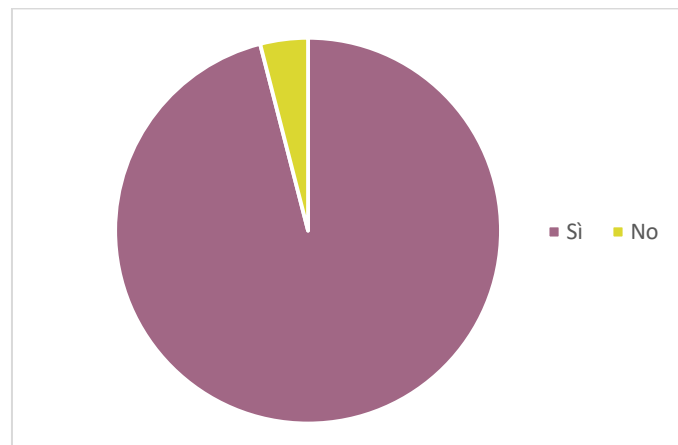
Quanto la lezione è stata coinvolgente ed interattiva (attraverso uso di immagini, video)?

Fig.22 Quanto la lezione è stata coinvolgente



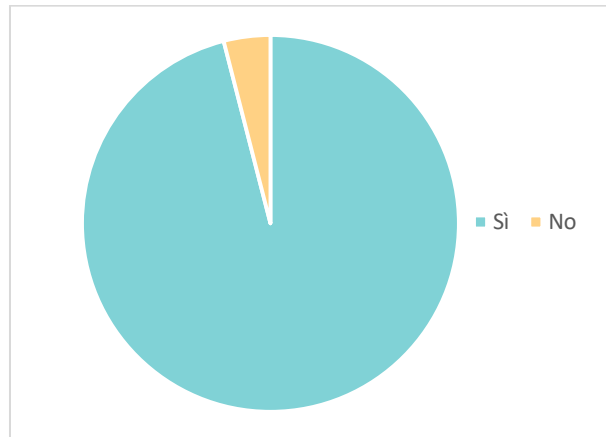
Le risorse tecnologiche (pc, tablet, connessione a internet...) che ha a disposizione sono state sufficienti per seguire il corso?

Fig.23 Risorse tecnologiche in possesso dai soggetti rispondenti



Le sue abilità nell'uso delle tecnologie sono state sufficienti per affrontare il corso?

Fig.24 Abilità tecnologiche dei soggetti



Ogni rispondente ha in possesso le risorse tecnologiche utili per frequentare i corsi ed è in grado di utilizzarle in autonomia, senza alcun problema; solamente una piccola percentuale (4%) ha riscontrato delle difficoltà nell'uso del pc e dei dispositivi elettronici, in quanto non sono soliti usarli.

Punti di forza dell'e-learning

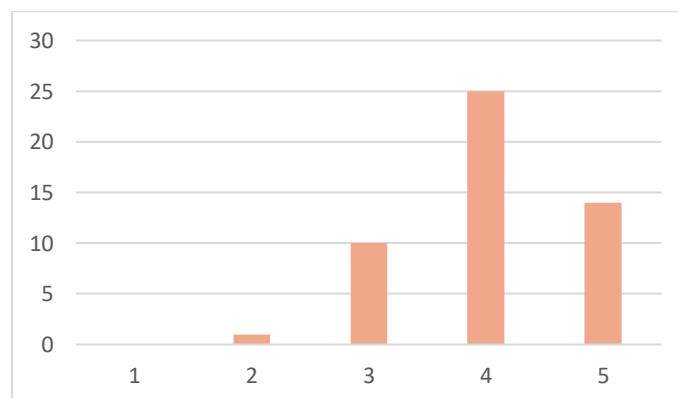
- Flessibilità di poter gestire autonomamente il proprio tempo, conciliandolo anche con il lavoro e la famiglia;
- Comodità di poter seguire il corso da qualsiasi luogo senza spostarsi;
- Accessibilità;
- Risparmio e comodità;
- Tranquillità per il fatto di essere da solo;
- Meno stress legato agli spostamenti;
- Possibilità di raggiungere più persone;
- Corso sempre disponibile e con la possibilità di vederlo più volte.

Punti di debolezza dell'e-learning

- Mancanza di interazione tra partecipanti e tra il partecipante e il docente del corso;
- Facile perdita di attenzione;
- Poco coinvolgimento;
- Impossibilità di fare domande, esercitazioni di gruppo, dialoghi o confronti;
- Poca immediatezza;
- Standardizzazione;
- Staticità e ripetitività;
- Monotona e ripetitiva;
- Difficoltà con il computer, sia con la linea internet, sia con l'uso della piattaforma.

Quanto le sue aspettative riguardanti il corso sono state soddisfatte?

Fig.25 Soddisfazione aspettative



In generale è possibile notare che i partecipanti ai corsi e-learning sono stati abbastanza soddisfatti del corso svolto.

4.3 Considerazioni personali

I partecipanti, attraverso le loro risposte, sono riusciti a far emergere i principali vantaggi e svantaggi di queste modalità di formazione a distanza; hanno messo in evidenza quindi la flessibilità, la praticità, il risparmio di tempo e di denaro, che permettono i corsi in videoconferenza ed e-learning.

Avendo partecipato, in prima persona, ai corsi erogati da Vega Formazione, posso confermare che quelli che si svolgono in videoconferenza sono più coinvolgenti, più interattivi e più chiari ed esaustivi; poiché sono presenti i docenti che, oltre a proporre attività di gruppo, rispondono prontamente alle domande; ed è possibile interagire e conoscere anche gli altri partecipanti.

Grazie alla possibilità di interagire, al coinvolgimento e all'opportunità di vedersi e sentirsi, la formazione in videoconferenza può raggiungere gli stessi risultati di apprendimento, della lezione in aula (Fiorentini, 2003).

Mentre i corsi in e-learning sono pratici per chi ha poco tempo e li può frequentare dove e quando vuole, ma sono, a volte, noiosi e manca completamente l'interazione diretta; perciò, non è possibile avere un confronto con gli altri partecipanti (Canzonieri, 2013).

CONCLUSIONI

La ricerca ha confermato che i corsi in e-learning e videoconferenza sono, al giorno d'oggi, quelli più scelti e ricercati dalle aziende e dagli adulti per la loro formazione; i motivi, come è stato precedentemente dimostrato, sono diversi ma i più importanti sono sicuramente la flessibilità; il risparmio di tempo, utile a svolgere le proprie mansioni lavorative o familiari; la convenienza economica, poiché permette di evitare gli spostamenti e le trasferte; infine, la praticità, di poter seguirli ovunque e collegarsi da qualsiasi dispositivo che gli utenti abbiano in possesso.

È bene considerare l'aspetto del coinvolgimento, che manca in molti dei corsi erogati, in particolar modo in quelli che si svolgono in modalità e-learning; pertanto, sarebbe bello creare ed inserire diverse attività di collaborazione tra i partecipanti, per fare in modo che siano loro stessi i protagonisti dell'apprendimento.

Le interazioni tra i partecipanti, infatti, favoriscono la crescita collettiva di tutto il gruppo; la rete che si crea tra gli individui e la valorizzazione del vissuto del singolo sono delle componenti fondamentali, per coinvolgere maggiormente gli adulti, che non si sentiranno "destinatari" di formazione, ma assumeranno un ruolo attivo e partiranno dalle conoscenze pregresse per ampliarle con altre di nuove. (Berardi et al., 2005)

I vantaggi di queste modalità di formazione non ne riducono però i limiti⁴, per questo ritengo che sia utile adottare una modalità "blended", ovvero mista, che consiste nell'alternare momenti di formazione tradizionale, con l'insegnamento online, che prevede la creazione di comunità, dove si condividono

⁴ *Ivi*, p.37

saperi e conoscenze, e di studio individuale, che permette ad ogni singolo individuo di apprendere secondo i propri ritmi e tempi (Guardavilla,2020).

Questa modalità mista è definita *blended learning* (apprendimento misto) e ha offre diversi vantaggi, tra questi:

- Collaborazione, coinvolgimento e aumento di comunicazione (molto utile nelle aziende);
- Responsabilizzazione dei soggetti;
- Semplicità e immediatezza;
- Sfrutta i vantaggi della formazione in aula e di quella individuale (Randstad, 2020).

Nelle aziende è importante prendere in considerazione il blended learning, poiché può aiutare i dipendenti a collaborare tra di loro e sviluppa la comunicazione; quindi, rende migliore anche il clima aziendale.

In conclusione, si può dire che la formazione a distanza, che sia e-learning, videoconferenza o mista, è fondamentale nella vita di ogni singola persona, per la crescita personale e professionale.

Inoltre, non si può affermare con fermezza che una modalità sia migliore dell'altra, perché ogni persona ha le proprie esigenze, lavorative o familiari diverse rispetto a quelle degli altri; perciò, è giusto che venga proposta una diversità di metodologie, in modo tale che ognuno possa scegliere quella più adatta alla propria vita.

BIBLIOGRAFIA

Adedoyin, O.B., Soykan, E. (2020). *Pandemia da Covid-19 e apprendimento online: le sfide e le opportunità*. Taylor & Francis Online
<https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>

Amer, T. (2007). *E-learning and Education*. Cairo: Dar Alshehab publication.

Arkorful, V. (2014). *The role of e-learning, the advantages and disadvantages of its adoption in Higher Education*. International Journal of Education and Research.

Bevilacqua, L., Capuano, N., Cascone, A., Ceccarini, F., Corvino, F., D'Apice, C. De Furio, I., Scafuro, G. & Supino, G. (2009). *Interfacce Utente Avanzate per l'e-learning*. Vol. 5, n.3. Journal of e-Learning and Knowledge Society. Pp.95-104.

Biolghini, D. (2001). *Comunità in rete e Net learning*. Milano: Etas.

Bruschi, B. & Perissinotto, A. (2020). *Didattica a distanza. Com'è, come potrebbe essere*. Roma: Laterza Edizioni.

Calvani, A. & Rotta, M. (2000). *Fare formazione in Internet: manuale di didattica online*. Trento: Erickson.

Corazza, L. (2006). *E-learning e Università. Riflessioni tratte dalle interviste a quattro esperti italiani: Antonio Calvani, Luigi Guerra, Roberto Maragliano, Pier Cesare Rivoltella*, vol. 1; 1-15, 1970-2221 Doi: [10.6092/issn.1970-2221/1483](https://doi.org/10.6092/issn.1970-2221/1483)

Costa, G. & Rullani, E. (1999). *Il maestro e la rete. Formazione continua e reti multimediali*. Milano: Etas.

Crispiani, P. & Rossi, P. (2006). *E-Learning. Formazione, modelli, proposte*. Roma: Armando Editore.

Dal Fiore, F. & Martinotti, G. (2006). *e-learning*. McGraw-Hill, Milano.

Diamantini, D. & Floris, A. (2006). *L'e-learning e la formazione nelle professioni dell'innovazione, in Conoscenza senza distanze: scenari ed esperienze per l'e-learning*. Milano: Guerini.

Eletti, V. (2002). *Che cos'è l'e-learning*. Roma: Carocci.

Elia, G. & Poce, A. (2010). *Future trends for "i-learning" experiences*. In Elia, G. & Poce, A. (a cura di), *Open networked learning. Models and cases of 2next-gen Learning*. New York: Springer, pp.133-157.

Fee, K. (2009). *Delivering eLearning: a complete strategy for design, application and assessment*. Londra-Philadelphia: Kogan Page.

Fiorentini, B. (2003). *Formazione e nuove tecnologie: la formazione a distanza.*, in Di Massa, M. (a cura di), *Analisi qualitativa e nuove tecnologie della comunicazione*, vol.1 n. 3. Catania: M@gm@.

Fiorentini, B. (2003). *L'esigenza di nuovi servizi di supporto all'apprendimento in un contesto didattico che cambia*. Piacenza: Biblioteca dell'Università Cattolica.

Fitzpatrick, T. (2012). *Key success factors of eLearning in education. Development model to evaluate and support eLearning*. Us-China Education Review A 9, pp.789-795.

Galliani, L. (1999). *Open distance learning: innovazioni pedagogiche e didattiche*, in Matteuzzi, M., Banzato, M. & Galliani, L., *Reti telematiche e Open Learning*. Lecce: Pensa Multimedia.

Graham, C.R. (2006). *Blended Learning Systems. Definition, Current Trends, and Future Directions*, in Bonk, C. J. &. Graham C.R. *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* di San Francisco: Pfeiffer, Wiley.

Isfol (1991). *Glossario di didattica della formazione, Isfol Strumenti e ricerche*. Milano: Franco Angeli, p. 117.

Johnson, D.W., Johnson, R.T. & Holubec, E.J. (1996). *Apprendimento cooperativo in classe: migliorare il clima emotivo e il rendimento*. Trento: Erickson.

Kaye, A. (1994). Computer supported collaborative learning, Open University, tradotto da Midoro, V., *Apprendimento collaborativo basato sul computer*.
Doi: [10.17471/2499-4324/733](https://doi.org/10.17471/2499-4324/733)

Maragliano, R. (2004). *Pedagogie dell'e-learning*. Bari: Edizioni Laterza.

Molina, A. & Mannino, M. (2016). *Educazione per la vita e inclusione digitale. Strategie innovative per la scuola e la formazione degli adulti*. Trento: Erickson.

Molina, A., Michilli, M. & Gaudiello, I. (2021). *La spinta della pandemia da Covid-19 alla scuola italiana*. Trento: Erikcson, vol. 20, n. 1, febbraio 2021. doi: 10.14605/ISS2012103

Mubarak, A. & Al-Arimi, A. K. (2014). *Apprendimento a distanza*. Procedia - Scienze sociali e comportamentali, vol. 152. Erpa Congress. Doi: 10.1016/j.sbspro.2014.09.159

Osguthorpe, R.T. & Graham, C.R. (2003). *Blended Learning Environments: Definitions and Directions*. Quarterly Review of Distance Education, 4(3). Retrived from febbraio 17, 2022 from <https://www.learntechlib.org/p/97576/>.

Selvaggi, S., Sicignano, G. & Vollono, E. (2007). *E-Learning: Nuovi strumenti per insegnare, apprendere, comunicare online*. Milano: Springer-Verlag Italia.

Sharma, P. (2010). *Blended learning*. ELT Journal Volume 64/4 October 2010. Doi:10.1093/elt/ccq043 Published by Oxford University Press.

Trentin, G. (2001). *Dalla formazione a distanza all'apprendimento in rete*. Milano: Franco Angeli.

Trincherò, R. (2014). *Valutare l'apprendimento nell'e-learning. Dalle abilità alle competenze*. Trento: Erickson.

SITOGRAFIA

Agnello, F. (2019, 9 maggio). *Troppe ore al pc: i danni al nostro organismo e come prevenirli.* <https://www.brindisireport.it/benessere/salute/stress-pc-rimedi-brindisi.html> [ultima consultazione 9/02/2022]

Alteredu (2021, 4 gennaio). *La formazione in videoconferenza: caratteristiche e corsi migliori.* <https://www.alteredu.it/formazione-videoconferenza-caratteristiche-corsi-migliori/> [ultima consultazione 22/12/2021]

Ass.For.Seo. (2021, 25 febbraio). *FAD o E-learning, caratteristiche e vantaggi.* <https://www.assforseo.it/blog/fad-o-e-learning-caratteristiche-e-vantaggi#> [ultima consultazione 7/01/2022]

Berardi, D., Della Chiesa, E. & Pintus, M.D. (2005, n.d.). *Dalla formazione a distanza all'E-learning.* <https://it.readkong.com/page/dalla-formazione-a-distanza-all-e-learning-8497569> [ultima consultazione 7/01/2022]

Boero, F. (2020, 17 novembre). *La didattica a distanza del maestro Manzi ha funzionato: è ora che tutta l'Italia si digitalizzi.*

<https://www.ilfattoquotidiano.it/2020/11/17/la-didattica-a-distanza-del-maestro-manzi-ha-funzionato-e-ora-che-tutta-litalia-si-digitalizzi/6006278/>

[ultima consultazione 7/01/2022]

Bozza G. (2009, n.d.). *L'E-learning e la FAD (formazione a distanza) come 'nuova' frontiera della formazione professionale e per la creazione di eventi di comunicazione multimediali.* <http://www.psicheserena.it/elearning.pdf> [ultima consultazione 22/12/2021]

Canzoneri, A. (2013, n.d.). *Relazione sull'e-learning.* <http://www.labcd.unipi.it/wp-content/uploads/2015/01/Antonina-Canzoneri-Relazione-sull%E2%80%99e-learning.pdf> [ultima consultazione 7/01/2022]

Centro Studi e Terapia Psicologia Insieme (n.d.). *Che differenza c'è tra seminari, laboratori, workshop e corsi?*

<https://www.psicologiinsieme.it/studio-associato/faq-e-guide/faq-sugli-eventi-formativi/228-che-differenza-c-e-tra-seminari-laboratori-workshop-e-corsi>

[ultima consultazione 22/12/2021]

Cigognini, M., E. (2003, n.d.). *Evoluzione della Formazione a distanza*.
http://portale.tecnoteca.it/tesi/e_learning/versoelarning/evoluzioneformazioneadistanza [ultima consultazione 20/12/2021]

Cwi (2021, 4 gennaio). *Evoluzione e sfide dei servizi di videoconferenza nel 2021*
<https://www.cwi.it/applicazioni-enterprise/collaborazione/evoluzione-e-sfide-dei-servizi-di-videoconferenza-nel-2021-133395> [ultima consultazione 23/12/2021]

Digital Coach (n.d). *Formazione E-learning. Imparare da casa*
<https://www.digital-coach.it/formazione-e-learning/> [ultima consultazione 22/12/2021]

Fonditalia (2020, 30 aprile). *Formazione a distanza: i vantaggi della videoconferenza e differenza con l'e-learning*.
<https://www.fonditalia.org/formazione-a-distanza-vantaggi-della-videoconferenza-e-differenza-con-elearning/#:~:text=La%20differenza%20tra%20videoconferenza%20ed%20e%20Dlearning&text=Una%20modalit%C3%A0%20che%20differisce%20dall,invece%20nel%20caso%20della%20videoconferenza> [ultima consultazione 12/12/2021]

Frareg (n.d.). *Formazione e-learning come funziona*. <https://www.frareg.com/it/e-learning/formazione-e-learning-come-funziona/> [ultima consultazione 22/12/2021]

GMT Consulting (n.d.). Che differenza c'è fra corsi online, in audio-videoconferenza e webinar?
<https://www.gmtconsulting.net/utilita/faq/differenza-fra-corsi-formazione-online-videoconferenza-webinar/> [ultima consultazione 11/12/2021]

InJob (2016, 22 novembre). *E-learning: vantaggi e svantaggi della formazione online*
<https://www.injob.com/career-plan/e-learning-vantaggi-e-svantaggi-della-formazione-on-line/> [ultima consultazione 19/11/2021]

Istituto Icotea (2020, 11 marzo). *Il futuro della formazione: la vera chiave del successo è l'e-learning*.
<https://www.filodiritto.com/il-futuro-della-formazione-la-vera-chiave-di-successo-e-le-learning> [ultima consultazione 19/11/2021]

Jobspa (2021). *Blended learning: cos'è l'apprendimento misto.*
<https://jobspa.it/blog/blended-learning-cose-apprendimento-misto> [ultima
consultazione 15/02/22]

Kattedra (2021, 21 giugno). *Fad sincrona e asincrona. Cosa significa?*
<https://kattedra.com/fad-sincrona-e-asincrona-cosa-significa/>
[ultima consultazione 19/11/2021]

Leonardini Pieri, P. (2005, 18 novembre). *Formazione a distanza (FaD): un percorso
introduttivo.* [http://qualitapa.gov.it/sitoarcheologico/www.urp.it/sito-
storico/www.urp.it/Sezione.jsp-
titolo=Formazione+a+distanza+\(FaD\)+un+percorso+introduttivo&idSezione=
980.html](http://qualitapa.gov.it/sitoarcheologico/www.urp.it/sito-storico/www.urp.it/Sezione.jsp-titolo=Formazione+a+distanza+(FaD)+un+percorso+introduttivo&idSezione=980.html) [ultima consultazione 20/11/2021]

Mascolo, S. & Palmisano, V. (2019, 15 novembre). *Tutto su e-learning, che cos'è e
a cosa serve: ecco le piattaforme e le tecnologie più usate.*
[https://www.agendadigitale.eu/infrastrutture/elearning-ecco-le-piattaforme-e-
le-tecnologie-piu-usate/](https://www.agendadigitale.eu/infrastrutture/elearning-ecco-le-piattaforme-e-le-tecnologie-piu-usate/) [ultima consultazione 27/09/21]

Migliano V. (n.d.). *Videoconferenza: cos'è e perché utilizzarla*
<https://www.webinarpro.it/2018/04/videoconferenza-cos-e-perche/> [ultima
consultazione 9/11/2021]

Pagnin, D. (2020, 9 marzo). *E-learning: cos'è e a cosa serve*. <https://www.monclick.it/magazine/e-learning-cos-e-a-cosa-serve> [ultima consultazione 9/11/2021]

Pappalardo, V. (2021, 8 gennaio). *E-learning: quali sono i vantaggi e gli svantaggi della formazione online?* <https://www.leccotoday.it/formazione/scuola/e-learning-vantaggi-svantaggi.html> [ultima consultazione 19/11/2021]

Pedago (n.d.). *I Vantaggi dell'E-learning nella Formazione Continua*. <https://www.pedago.it/blog/elearning-formazione-professionale-continua.htm> [ultima consultazione 3/11/2021]

Perego, M. & Ponti, C. (2020, 8 giugno). *Formazione a distanza: metodi, strumenti e "trucchi del mestiere" per docenti e allievi*. <https://www.agendadigitale.eu/cultura-digitale/formazione-a-distanza-metodi-strumenti-e-trucchi-del-mestiere-per-docenti-e-allievi/> [ultima consultazione 3/11/2021]

Petrelli, F. (2007, n.d.). *L'e-learning 2.0: una nuova frontiera della didattica?* <http://rivista.scuolaiad.it/n02-2010/le-learning-2-0-una-nuova-frontiera-della-didattica> [ultima consultazione 8/02/22]

Piacenza, V. (2020, 27 aprile). *E-learning: quali sono i vantaggi e gli svantaggi della formazione online?* <https://www.orientati.org/Landing/Articolo/?id=135&title=E-learning:-quali-sono-i-vantaggi-e-gli-svantaggi-della-formazione-online> [ultima consultazione 8/02/22]

Portelli, M. (2021, 22 aprile). *E-learning: cos'è e come funziona. La guida completa.* <https://www.froglearning.it/e-learning/> [ultima consultazione 8/01/2022]

Rete Toscana (n.d.). *L'Economia della Conoscenza*. Intervista a Rullani, E. https://webs.rete.toscana.it/iso/c/document_library/get_file?uuid=f2582bbf-51aa-4223-87ac-b1d367f858be&groupId=38526 [ultima consultazione 8/12/21]

Rosta, S. (2018, 20 gennaio). *La formazione a distanza: un po' di storia.* <http://www.srwebstudio.net/blog-wp0/la-formazione-a-distanza-un-po-di-storia/> [ultima consultazione 20/12/2021]

Riccio, P. (n.d.). *L'E-learning come formazione integrata.* <http://portale.tecnoteca.it/articoli/elearning> [ultima consultazione 8/02/22]

Sicurya (n.d.). *Videoconferenza, la formazione diventa smart!*

<https://www.sicurya.net/videoconferenza-la-formazione-per-la-sicurezza-sul-lavoro/> [Ultima consultazione 11/11/21]

Tava N. (2021, 3 agosto). *E-learning: cosa significa e quali sono i trend del momento.*

<https://www.invisiblefarm.it/e-learning-cosa-significa-e-quali-sono-i-trend-del-momento/#quando-si-parla-di-e-learning> [ultima consultazione 5/01/2022]

Team inJob (2016, 22 novembre). *E-learning: vantaggi e svantaggi della formazione on line.*

<https://www.injob.com/career-plan/e-learning-vantaggi-e-svantaggi-della-formazione-on-line/> [ultima consultazione 15/12/2021]

Universo scuola (2020, 3 marzo). *Didattica a distanza: cos'è l'e-learning e quali sono i vantaggi per le scuole.*

<https://www.universoscuola.it/e-learning-scuola-cos-e-vantaggi-scuola-didattica.htm> [Ultima consultazione 16/11/21]

Universo scuola (2020, 19 ottobre) *Modalità sincrona e asincrona nella didattica a distanza: significato e differenze.* <https://www.universoscuola.it/attivita-sincrona-asincrona-lezioni-didattica-a-distanza.htm> [Ultima consultazione 7/11/21]

Vega Formazione (n.d.). *Corsi in videoconferenza a calendario di Vega Formazione.* https://www.vegaformazione.it/PB/corsi_videoconferenza_calendario_sicurezza_lavoro-p5.html [Ultima consultazione 7/11/21]

Vega Formazione (n.d.). *Corso come erogare la formazione in videoconferenza: requisiti, tecniche e metodologie didattiche.* https://www.vegaformazione.it/corso_formazione_videoconferenza_requisiti-cid686.html [ultima consultazione il 18/10/21]

Vega Formazione (n.d.). *E-learning.* <https://www.vegaformazione.it/elearning/> [ultima consultazione il 18/10/21]

Vega Formazione (n.d.). *Presentazione.* <https://www.vegaformazione.it/presentazione.php> [ultima consultazione il 18/10/21]

Vega Formazione (n.d.). *Seminari/Convegni*.

<https://www.vegaformazione.it/seminari.php> [ultima consultazione il 18/10/21]

Wikipedia (n.d.) *Formazione a distanza*.

https://it.wikipedia.org/wiki/Formazione_a_distanza [Ultima consultazione 7/11/21]