



Handbook and Recommendations

Adult Self-Learning:
Supporting Learning Autonomy
in a Technology Mediated Environment
2019-1-TR01-KA204-076875



www.aslerasmus.eu



facebook.com/ASL Project



twitter.com/ASLproject1



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"Funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. However, European Commission and Turkish National Agency cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"

Autoapprendimento degli adulti: sostenere l'autonomia di apprendimento in un ambiente mediato dalla tecnologia

Cooperazione per l'innovazione e lo scambio di buone pratiche

KA204 - Partnership per l'Educazione degli Adulti

2019-1-TR01-KA204-076875

“ASL”

Riconoscimento

Questo progetto è stato finanziato dalla Commissione Europea nell'ambito del Grant Agreement numero 2019-1-TR01-KA204-076875, progetto ERASMUS+ Strategic Partnership “Adult Self-Learning: Supporting Learning Autonomy in a Technology-Mediated Environment”.

Disclaimer

Il supporto della Commissione Europea per la produzione di questa pubblicazione non costituisce un avallo del contenuto che riflette solo le opinioni degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che potrebbe essere fatto delle informazioni ivi contenute.

Avviso sul copyright

©ASL– Autoapprendimento degli adulti: sostenere l'autonomia dell'apprendimento in un ambiente mediato dalla tecnologia 2019

La licenza Attribution CC BY consente ad altri di distribuire, remixare, adattare e sviluppare l'altui lavoro, anche commercialmente, purché venga riconosciuta la creazione originale. Questa è la più accomodante delle autorizzazioni offerte che viene consigliata per promuovere la massima diffusione e utilizzo di materiali concessi in licenza.



DOI: 10.5281/zenodo.6570188

Publishing House of the Research and Innovation in Education Institute

Czestochowa – Poland, 2022

<http://publisher.inbie.pl/bib/index.html>

Sommario

PARTE I	8
MANUALE DI AUTOAPPRENDIMENTO PER L'ADULTO	8
INTRODUZIONE	9
1. METODI E TECNICHE DI AUTOAPPRENDIMENTO PER ADULTI IN AMBIENTI SIMULATI..	11
ABSTRACT	11
INTRODUZIONE	11
<i>Andragogia</i>	12
<i>Apprendimento trasformativo</i>	13
<i>Apprendimento esperienziale</i>	13
<i>Apprendimento autodiretto (Self direct learning - SDL)</i>	13
<i>Apprendimento basato su progetti (PBL)</i>	14
<i>Apprendimento d'azione</i>	14
<i>Ambiente simulato</i>	14
<i>Apprendimento sociale</i>	14
<i>Ambiente di apprendimento autonomo per adulti</i>	15
<i>Strategie di apprendimento degli adulti</i>	15
MOTIVAZIONE ALL'APPRENDIMENTO IN UN AMBIENTE DI APPRENDIMENTO AUTONOMO PER ADULTI..	15
<i>Suggerimenti per migliorare l'apprendimento degli adulti</i>	16
2. ALFABETIZZAZIONE DIGITALE PER L'AUTOAPPRENDIMENTO DEGLI ADULTI	17
ABSTRACT	17
INTRODUZIONE	17
ALFABETIZZAZIONE MEDIATICA	18
ALFABETIZZAZIONE DIGITALE	20
COMPETENZA DIGITALE E OCCUPABILITÀ	25

CONCLUSIONE.....	28
3. APP DI APPRENDIMENTO E SOFTWARE PER L'AUTOAPPRENDIMENTO DI ADULTI.....	30
ABSTRACT.....	30
INTRODUZIONE.....	30
MOTIVAZIONE PER L'AUTOAPPRENDIMENTO DEGLI ADULTI A UTILIZZARE APP E SOFTWARE DI APPRENDIMENTO.....	32
L'USO DELLE TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE NELL'AUTOAPPRENDIMENTO DEGLI ADULTI.....	32
PROGRAMMI DIDATTICI PER COMPUTER SOFTWARE PER L'AUTOAPPRENDIMENTO DEGLI ADULTI.....	33
APPLICAZIONI MOBILI PER L'AUTOAPPRENDIMENTO DEGLI ADULTI.....	34
1. Allenatore di lingue.....	35
2. Lumosity: allenamento del cervello.....	35
3. Ted Talks.....	36
4. Convertitore Plus.....	36
5. Evernote.....	37
6. Atlante della mappa del mondo.....	37
7. Matematica.....	38
8. Udemy.....	38
9. Come disegnare.....	39
4. CAPACITÀ DI RISOLVIMENTO DEI PROBLEMI PER L'AUTOAPPRENDIMENTO DEGLI ADULTI.....	40
ABSTRACT.....	40
INTRODUZIONE.....	40
CHE COS'È LA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI E PERCHÉ È IMPORTANTE?.....	41
FASI DELLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	42
1. Identificazione del problema.....	43
2. Strutturare il problema.....	43
3. Alla ricerca di possibili soluzioni.....	43

4.	<i>Prendere una decisione</i>	43
5.	<i>Implementazione</i>	44
6.	<i>Monitoraggio/Ricerca di feedback</i>	44
COSA SONO LE CAPACITÀ DI PROBLEM SOLVING?		44
PERCHÉ LE CAPACITÀ DI PROBLEM SOLVING SONO IMPORTANTI?.....		45
PERCHÉ DOVRESTI SVILUPPARE LE TUE CAPACITÀ DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI?		45
IMPORTANTI CAPACITÀ DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....		46
1.	<i>Abilità decisionali</i>	46
2.	<i>Abilità comunicative</i>	46
3.	<i>Collaborazione</i>	46
4.	<i>Apertura mentale</i>	46
5.	<i>Capacità analitiche</i>	47
PRINCIPI PER L'INSEGNAMENTO DEL PROBLEM SOLVING.....		47
MODELLO DI RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DI WOODS.....		48
1.	<i>Definisci il problema</i>	48
2.	<i>Pensaci</i>	48
3.	<i>Pianifica una soluzione</i>	48
4.	<i>Realizza il piano</i>	49
5.	<i>Guardare indietro</i>	49
ULTERIORI PASSAGGI PER RISOLVERE IL PROBLEMA		49
COME MIGLIORARE LE TUE CAPACITÀ DI PROBLEM SOLVING.....		50
1.	<i>Concentrati sulla soluzione, non sul problema</i>	50
2.	<i>Adatta 5 Perché per definire chiaramente il problema</i>	50
3.	<i>Semplifica le cose</i>	51
4.	<i>Elenca quante più soluzioni possibili</i>	52
5.	<i>Pensa lateralmente</i>	52
6.	<i>Usa un linguaggio che crea possibilità</i>	52

7.	<i>Creatività</i>	52
8.	<i>Abilità di ricerca</i>	52
9.	<i>Lavoro di gruppo</i>	53
10.	<i>Intelligenza emotiva</i>	53
11.	<i>Gestione del rischio</i>	53
12.	<i>Il processo decisionale</i>	53
13.	<i>I miei dati</i>	53
14.	<i>Dibattito costruttivo</i>	53
15.	<i>Identifica i problemi prima che si verifichino</i>	53
16.	<i>Imparare dagli errori</i>	54
17.	<i>Grandi capacità comunicative</i>	54
	CREATIVITÀ NELLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	54
1.	<i>Cos'è la creatività?</i>	54
2.	<i>Perché la creatività è importante?</i>	55
	MODI PER MIGLIORARE LE TUE CAPACITÀ DI PROBLEM SOLVING	55
5.	UTILIZZO DI FONTI BASATE SUL WEB PER L'AUTOAPPRENDIMENTO E LO SVILUPPO PROFESSIONALE DI ADULTI	61
	ABSTRACT	61
	INTRODUZIONE	61
	IL RUOLO DELLA COMUNICAZIONE ONLINE PER PROMUOVERE L'AUTOAPPRENDIMENTO TRA GLI ADULTI	63
	COMUNITÀ DI APPRENDIMENTO VIRTUALE E SVILUPPO PROFESSIONALE.....	66
	CONCLUSIONE	70
6.	LA TECNOLOGIA DIGITALE PER MIGLIORARE ASL E INTEGRAZIONE SOCIALE	72
	ABSTRACT	72
	INTRODUZIONE	72
	COMPETENZA DIGITALE	72
	COMPETENZA DIGITALE E INTERAZIONE ONLINE.....	74

AUTOAPPRENDIMENTO PER ADULTI NELL'ERA DIGITALE	75
ALCUNE RIFLESSIONI	77
CONCLUSIONE	79
RACCOMANDAZIONI	81
INTRODUZIONE	82
RACCOMANDAZIONI PER LE OPPORTUNITÀ DI APPRENDIMENTO DEGLI ADULTI	84
CONCLUSIONE	102
RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	107

PARTE I

MANUALE DI

AUTOAPPRENDIMENTO

PER L'ADULTO

INTRODUZIONE

Guarda il mondo che ci circonda e pensa all'uso quotidiano dei dispositivi digitali e delle strutture online, dal trovare la strada in un ambiente sconosciuto alle videochiamate con i tuoi parenti di tutte le età. Pensa alle parole che usi ogni giorno che non erano nella tua vita 5 anni fa. Pensa alle persone che condividono le loro esperienze di vita che vanno da quelle altamente personali a quelle altamente professionali. Pensa a quanti Like metti, ricevi e vedi gli altri dare e ricevere. Pensa ai contenuti visivi, testuali e musicali a quali le persone sono esposte. Si tratta di attività e azioni che osserverai con una frequenza molto elevata, perché l'informazione e la comunicazione così come la lingua sono ormai tecnologizzate, digitalizzate e globalizzate. Gli strumenti digitali sono disponibili ovunque; sono accessibili in qualsiasi momento, consentendo di manipolare e trasformare le informazioni per grandi popolazioni.

Questo rapido cambiamento del mondo con una grande quantità di contenuti creati ogni secondo richiede alle persone di avere nuove abilità. L'alfabetizzazione digitale è diventata vitale per una vita personale e professionale soddisfacente perché varie forme di tecnologie sono diventate parte della vita quotidiana degli anziani. Soprattutto dopo la pandemia, c'è stato un drammatico aumento dell'uso delle tecnologie digitali e di Internet anche nella vita degli anziani. Tuttavia, a causa di problemi di adozione, interesse o accettazione, questo aumento non è così alto come quello della popolazione più giovane. Gli adulti oggi potrebbero astenersi dall'utilizzare dispositivi tecnologici per vari motivi, tra cui mancanza di interesse, paura di commettere errori, mancanza di accesso ai dispositivi digitali, mancanza di conoscenze su come implementarli nella loro vita quotidiana,

Suscitare sentimenti positivi tra gli anziani nei confronti delle tecnologie digitali è di vitale importanza (Li & Luximon, 2016). Una delle soluzioni potrebbe essere incoraggiare gli anziani ad apprendere da soli, l'autoapprendimento. Ci sono così tante opportunità di autoapprendimento per gli adulti, ma questo non significa che non abbiano bisogno di insegnanti o di una guida strutturata. Questo può essere considerato necessario soprattutto quando c'è una grande quantità di informazioni che emergono ogni giorno dovunque. Le competenze digitali sono oggi di grande importanza per l'occupabilità e lo sviluppo professionale. La consegna immediata delle informazioni al destinatario modifica i comportamenti e le aspettative dei mittenti così come dei destinatari (Derks & Bakker, 2010). Pertanto, l'ambiente digitale ha un importante impatto economico, politico e sociale sulla società. Questo processo può essere sia abilitato che compromesso dal potenziale impatto dell'IT sull'inclusione sociale.

Con le condizioni attuali del mondo e la sua natura in rapido cambiamento, lo scopo di questo progetto è aiutare gli anziani ad acquisire nuove abilità e competenze richieste dal nuovo mondo digitalizzato. Il progetto, e quindi il presente manuale, mira a insegnare agli anziani con scarse competenze digitali. Il manuale comprende sette unità principali di apprendimento, che includono metodi e tecniche di autoapprendimento degli adulti, alfabetizzazione digitale per l'autoapprendimento degli adulti, app e software di apprendimento per discenti adulti, capacità di problem solving per l'ASL, uso di fonti

web-based per l'autoapprendimento degli adulti -apprendimento e sviluppo professionale e tecnologia digitale per migliorare ASL e inclusione sociale.

L'apprendimento autodiretto vede l'apprendimento come un potente strumento individuale per apprendere al proprio ritmo e nel proprio tempo. L'autoapprendimento degli adulti mira a coniugare l'apprendimento degli adulti e l'apprendimento autodiretto. Quindi, il Capitolo 1, Metodi e tecniche di autoapprendimento degli adulti in ambienti simulati si concentra sulle teorie e sui metodi di apprendimento degli adulti più popolari, che includono andragogia, apprendimento trasformativo, apprendimento esperienziale, apprendimento autodiretto, apprendimento basato su progetti e apprendimento dell'azione. Il capitolo presenta i presupposti principali di queste teorie, come vedono gli studenti adulti e quali sono i modi per migliorare l'apprendimento degli adulti attraverso questi metodi.

La definizione comune della capacità di leggere e scrivere è datata e troppo ristretta nel mondo della digitalizzazione. Le persone di tutte le età devono possedere un particolare insieme di conoscenze, abilità, attitudini e valori per un uso significativo, critico e collaborativo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione in modo che possano essere considerate alfabetizzate nelle piattaforme o negli ambienti digitalizzati di oggi. Pertanto, il Capitolo 2, L'alfabetizzazione digitale per l'autoapprendimento degli adulti si concentra sulla descrizione dell'alfabetizzazione mediatica fornendo una panoramica di tre gruppi significativi di media come carta stampata, media di trasmissione e media nuovi o digitali. Il capitolo presenta anche informazioni sul termine alfabetizzazione digitale fornendo le sue componenti principali e descrive una persona digitalmente alfabetizzata. Infine, collega la competenza digitale con l'occupabilità.

Il problem solving è l'atto di definire un problema; determinare la causa del problema; identificare, assegnare priorità e selezionare alternative per una soluzione; e implementare una soluzione. Il Capitolo 4, Competenze di problem solving per ASL, si concentra sull'importanza delle capacità di problem solving. L'unità definisce la risoluzione dei problemi e ne spiega le fasi. Descrive anche le capacità di risoluzione dei problemi e fornisce alcuni suggerimenti su come svilupparle per problemi della vita reale. Alcune importanti capacità di risoluzione dei problemi includono capacità decisionali, capacità di comunicazione, collaborazione, apertura mentale e capacità analitiche.

Come utilizzare le tecnologie digitali, la comunicazione online e le comunità di apprendimento virtuale per lo sviluppo professionale degli adulti è una questione importante. Capitolo 5, Uso di fonti basate sul Web per l'autoapprendimento e lo sviluppo professionale degli adulti. Il capitolo offre alcune indicazioni per aiutare gli adulti a diventare studenti autodiretti per tutta la vita e trovare soluzioni di fronte a problemi tecnici. Il capitolo si conclude con alcune osservazioni finali sulla crescente importanza delle competenze informatiche sia sul posto di lavoro che nella ricerca di lavoro.

I gruppi socialmente esclusi corrono un rischio maggiore di basso benessere. Il legame tra esclusione sociale e disuguaglianza è complesso e difficile e l'ambiente digitale ha un grande impatto economico, politico e sociale sulla società. Il capitolo 6, Tecnologia digitale per migliorare l'ASL e l'inclusione sociale, spiega il legame tra competenze

digitali e inclusione sociale, fornisce informazioni sull'importanza dell'inclusione sociale e si concentra sull'autoapprendimento per gli adulti nell'era digitale.

1. METODI E TECNICHE DI AUTOAPPRENDIMENTO PER ADULTI IN AMBIENTI SIMULATI

Gilberto MARZANO, Anna PELLEGRINO
Ecoistituto del Friuli Venezia Giulia - Italia

Abstract

Questo capitolo si concentra sull'educazione degli adulti in un ambiente online. Negli ultimi decenni il materiale didattico disponibile sul web si è moltiplicato. In che modo questi materiali possono essere utilizzati per migliorare le conoscenze e le capacità professionali delle persone adulte? Questo capitolo illustra e discute metodi e tecniche che possono supportare l'autoapprendimento degli adulti in un ambiente simulato. La motivazione all'apprendimento degli adulti è una questione cruciale in questo ambiente e dovrebbe essere sperimentato un nuovo modo per motivare gli studenti.

introduzione

La questione centrale di come gli adulti apprendono ha occupato l'attenzione di studiosi e professionisti sin dalla fondazione dell'educazione degli adulti come campo di pratica professionale negli anni '20. (Merriam, 2001).

La domanda che ha inquadrato gran parte delle prime ricerche sull'apprendimento degli adulti era se gli adulti potessero imparare o meno.

Negli anni '70, l'apprendimento autodiretto è apparso come un modello che potrebbe aiutare a definire gli studenti adulti come diversi dai bambini.

L'apprendimento autodiretto vede l'apprendimento come un potente strumento individuale per apprendere al proprio ritmo e nel proprio tempo. Dal lato cognitivo, l'apprendimento autodiretto consente alle persone di concentrare lo sforzo su informazioni utili che non possiedono ancora, esporre informazioni inaccessibili tramite l'osservazione passiva e migliorare la codifica e la conservazione dei materiali. Pertanto, gli obiettivi di apprendimento autodiretto sono di migliorare la capacità degli studenti di essere proattivi nel loro apprendimento e promuovere l'apprendimento trasformativo.

L'autoapprendimento degli adulti mira a coniugare l'apprendimento degli adulti e l'apprendimento autodiretto. Le teorie dell'apprendimento degli adulti si basano sulla premessa che gli adulti imparano in modo diverso dai bambini. Ecco le caratteristiche principali dell'apprendimento degli adulti:

- Gli adulti hanno una base esistente di conoscenza ed esperienza di vita. Di conseguenza, la loro capacità di apprendimento può essere influenzata, positivamente o negativamente, dalle loro precedenti conoscenze ed esperienze di vita.
- Interessi personali, desideri e bisogni motivano gli adulti a imparare.
- È utile lasciare che gli adulti risolvano le cose da soli e si organizzino.
- Il ruolo di "insegnante" può essere efficacemente ricoperto da un mentore, allenatore, pari o esperto.

Negli anni 1040, Lorge (1944, 1947) ha sottolineato che i punteggi dei test degli adulti erano correlati all'istruzione e alle abilità precedenti, non all'età di per sé. Poiché gli anziani avevano un'istruzione meno formale e meno opportunità di sviluppare capacità di sostenere i test, sembrava solo che fossero studenti meno capaci.

Nell'ultimo secolo sono state sviluppate numerose teorie sull'apprendimento degli adulti. Tuttavia, non esiste un'unica teoria che spieghi tutti gli aspetti dell'apprendimento degli adulti, sebbene ciascuna illumini un aspetto particolare dell'apprendimento degli adulti. Le teorie e i metodi di apprendimento degli adulti più popolari sono:

- Andragogia
- Apprendimento trasformativo
- Apprendimento esperienziale
- Apprendimento autodiretto
- Apprendimento basato su progetti
- Apprendimento dell'azione
- Ambiente simulato
- Apprendimento sociale
- Ambiente di apprendimento autonomo per adulti
- Strategie di apprendimento degli adulti

Andragogia

Si tratta di un concetto sviluppato da Malcolm Knowles nel 1968. Viene descritto come l'arte e la scienza di aiutare gli adulti ad apprendere. I quattro principi dell'approccio andragogico sono:

- Gli adulti imparano meglio dall'esperienza (anche se commettono errori).
- Gli adulti prediligono un approccio pragmatico e devono essere in grado di applicare l'apprendimento per risolvere un problema specifico.
- Gli adulti sono più interessati ad apprendere cose che hanno rilevanza e applicabilità immediata.
- Gli adulti devono essere coinvolti nella pianificazione e valutazione della loro istruzione.

L'androgia considera lo studente adulto come qualcuno che:

1. ha un concetto di sé indipendente e può essere l'agente del proprio apprendimento;

2. ha accumulato un serbatoio di esperienze di vita che è costituisce un'importante risorsa per l'apprendimento;
3. ha esigenze di apprendimento strettamente legate al cambiamento dei ruoli sociali;
4. è centrato sui problemi e interessato all'applicazione immediata della conoscenza;
5. è motivato ad apprendere da fattori interni piuttosto che esterni.

Secondo i presupposti di cui sopra, Knowles ha proposto un modello di pianificazione del programma per progettare, implementare e valutare le esperienze educative con gli adulti. Ad esempio, per quanto riguarda il primo presupposto che quando gli adulti maturano diventano più indipendenti e autodiretti, Knowles ha suggerito che il clima della classe dovrebbe essere quello di "adulità", sia fisicamente che psicologicamente. In una classe "adulta", gli adulti "si sentono accettati, rispettati e supportati"; inoltre, esiste «uno spirito di reciprocità tra insegnanti e studenti come ricercatori congiunti» (1980, p. 47).

Apprendimento trasformativo

Introdotta da Jack Mezirow nel 1978, la teoria dell'apprendimento trasformativo postula che tutti gli studenti utilizzino presupposti, aspettative e credenze diverse per dare un senso al mondo che li circonda. Di conseguenza, l'apprendimento trasformativo tenta di aiutare gli studenti a cambiare - o trasformare - i loro quadri di riferimento esistenti attraverso un processo di risoluzione dei problemi, compiti procedurali e auto-riflessione. Le trasformazioni dell'apprendimento si verificano quando un individuo affronta un "dilemma disorientante" che sfida le sue convinzioni esistenti e riflette criticamente su ciò che è accaduto (Mezirow, 2018).

Apprendimento esperienziale

Sviluppato da David Kolb negli anni '70, attingendo al lavoro di John Dewey, Kurt Lewin e Jean Piaget, l'apprendimento esperienziale richiede un approccio pratico che metta lo studente al centro dell'esperienza di apprendimento. La partecipazione attiva è un fattore chiave, ma deve essere integrata con l'individuo che riflette su ciò che sta facendo. I quattro elementi dell'apprendimento esperienziale sono:

- coinvolgimento attivo;
- riflessione sulla pratica;
- concettualizzazione dell'esperienza;
- utilizzo delle conoscenze acquisite dall'esperienza.

Apprendimento autodiretto (Self direct learning - SDL)

L' SDL è radicato nella teoria dell'apprendimento degli adulti di Malcolm Knowles; nel 1997, DR Garrison ha aggiunto al modello elementi di autogestione. Si tratta di un processo in cui gli individui prendono l'iniziativa per definire i propri bisogni di apprendimento, stabilire l'obiettivo di apprendimento, identificare le risorse di apprendimento, implementare il piano di apprendimento e valutare i propri risultati. Di solito, SDL si verifica con l'aiuto o la supervisione di insegnanti, mentori, risorse e

colleghi. Gli studenti devono essere in grado di accedere e selezionare le risorse di apprendimento appropriate.

Apprendimento basato su progetti (PBL)

Sviluppata da John Dewey nel 1897, la teoria dell'apprendimento basata su progetti sostiene che gli studenti acquisiscono conoscenze più approfondite attraverso l'esplorazione attiva dei problemi del mondo reale. Dewey ha chiamato questo principio "imparare facendo". PBL richiede agli studenti di sollecitare feedback e rivedere continuamente i risultati. Si ritiene che questo processo iterativo aumenti la possibilità di conservazione a lungo termine di abilità e conoscenze. Richiede l'uso di diverse abilità, tra cui indagine, pensiero critico, risoluzione dei problemi, collaborazione e comunicazione.

Apprendimento d'azione

Sviluppato da Reg Revans nel 1982, l'action learning è un approccio alla risoluzione dei problemi che implica l'azione e la riflessione sui risultati. L'obiettivo dell'action learning è migliorare i processi di problem solving e semplificare le soluzioni risultanti. Questo approccio affronta i problemi ponendo prima domande per chiarire il problema, riflettendo e identificando le possibili soluzioni, e solo successivamente agendo. Di solito, l'apprendimento dell'azione avviene in gruppi. In questo caso, il gruppo dovrebbe essere in grado di intervenire sul problema su cui sta lavorando. Ci dovrebbe essere un coach o un facilitatore che aiuti il gruppo a imparare e lavorare in modo più intelligente ed efficace.

Ambiente simulato

Un ambiente simulato è definito come un ambiente di programmazione di un computer, che è dedicato alla simulazione di sistemi e che si occupa di un interfacciamento flessibile e intelligente tra un utente (cioè lo sperimentatore) e il sistema da studiare sperimentalmente.

Come ambiente di apprendimento simulato per adulti, intendiamo un ambiente basato su computer che aiuterà gli studenti a praticare l'autoapprendimento.

Apprendimento sociale

Le comunità virtuali vengono spesso create per fornire informazioni e supportare i lavoratori all'interno di un'organizzazione. Negli ultimi anni, diversi ricercatori hanno studiato i processi di apprendimento non formale e informale che avvengono sul Web, ed è stato coniato il nuovo termine, social learning, per designare questa modalità di apprendimento (Baldwin, 2016).

In letteratura, l'apprendimento sociale è considerato una parte dell'apprendimento informale.

Ambiente di apprendimento autonomo per adulti

La preparazione tecnologica è fondamentale in un ambiente online di autoapprendimento per adulti. È un prerequisito per accedere e gestire le risorse di apprendimento.

Di conseguenza, è più probabile che gli studenti in possesso di competenze digitali adottino strategie di apprendimento online e raggiungano i propri obiettivi di apprendimento. Implica che la padronanza delle tecnologie di apprendimento basate sul web è essenziale per l'apprendimento online autodiretto e influenza i risultati di apprendimento.

Strategie di apprendimento degli adulti

Al fine di progettare opportunità educative efficaci per gli adulti, si dovrebbe tenere conto del fatto che i lavori non qualificati non richiedono necessariamente persone poco qualificate. Una persona poco qualificata è un individuo che non ha l'istruzione o la formazione necessarie per ottenere un impiego, mentre un lavoro non qualificato può richiedere una formazione delle competenze di base per completare con successo il lavoro.

Motivazione all'apprendimento in un ambiente di apprendimento autonomo per adulti

La motivazione all'apprendimento (Figura 1) è un fattore cruciale in un ambiente di apprendimento autonomo per adulti. La ricerca rivela che l'autoefficacia e la definizione degli obiettivi sono fortemente correlati alla motivazione all'apprendimento (Che-Ha, Mavondo e Mohd-Said,[2014](#);Dos Santos, 2020;Legge & Breznik,[2017](#);).

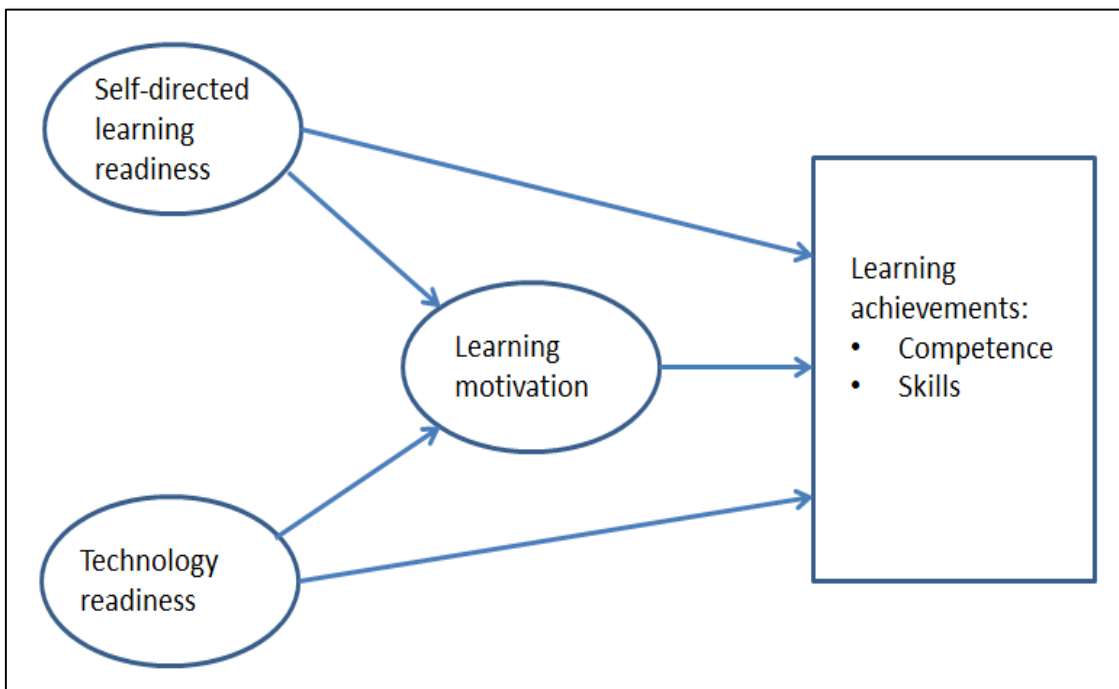


Figura 1. Modello concettuale di motivazione all'apprendimento (fonte propria)

Sebbene varie ricerche educative enfatizzino la motivazione all'apprendimento, le sue relazioni tra apprendimento autodiretto e disponibilità tecnologica non sono state sufficientemente esplorate.

Suggerimenti per migliorare l'apprendimento degli adulti

Ecco alcuni suggerimenti su come applicare la tua conoscenza della teoria dell'apprendimento degli adulti per ispirare i tuoi studenti.

- **Collega l'apprendimento ai risultati attesi.** La maggior parte dei programmi di apprendimento per adulti insegna un mix di abilità, conoscenze, processi, procedure e altre nozioni specifiche volte a migliorare le competenze degli studenti. Il programma di apprendimento dovrebbe essere progettato per offrire risultati basati sulle prestazioni che rispondano ai bisogni degli studenti.
- **Formalizza il tuo apprendimento informale.** Anche un programma di apprendimento autodiretto dovrebbe essere attentamente progettato e presentato in modo appropriato.
- **Costruisci comunità per la pratica.** Lavorare in gruppo può facilitare il processo di apprendimento. Una comunità di pratica può aiutare gli studenti a raggiungere gli obiettivi di apprendimento.
- **Chunk il tuo contenuto.** Moduli di apprendimento lunghi e complessi possono sopraffare gli studenti con il loro enorme volume di informazioni. I contenuti dovrebbero essere organizzati in unità di apprendimento più piccole che si concentrano su un'idea o su un aspetto di un argomento più ampio.
- **Allinea l'apprendimento ai bisogni e alle capacità.** Il contenuto dell'apprendimento dovrebbe essere adattato alle esigenze e alle capacità degli studenti.

RISORSE ADDIZIONALI

1. **Midtsundstad, T. (2019). Una rassegna della letteratura di ricerca sull'apprendimento degli adulti e l'occupabilità.** Giornale europeo dell'educazione, 54(1), 13-29. Disponibile a:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/ejed.12321>
2. **Apprendimento autodiretto:** <https://www.hindawi.com/journals/edri/2020/3816132/>
3. **Nozioni di base sulla teoria dell'apprendimento degli adulti**
<https://www.youtube.com/watch?v=tyVASp46kcU>

2. Alfabetizzazione digitale per l'autoapprendimento degli adulti

Duygu ISINAR AKCAYOGLU, Omer OZER, Nermin BILGER
Università di scienza e tecnologia Adana Alparslan Türkeş, Türkiye

Abstract

I cambiamenti sui requisiti per essere una persona alfabetizzata nel 21° secolo vanno di pari passo con i cambiamenti nella tecnologia. Per essere considerate alfabetizzate nelle piattaforme o negli ambienti digitalizzati odierni, le persone devono possedere un particolare insieme di conoscenze, abilità, attitudini e valori per un uso significativo, critico e collaborativo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Ecco perché, l'ambito dell'alfabetizzazione digitale deve essere esteso dal regno del semplice andare online tramite computer. Basandosi su questo problema, questo capitolo inizia con una descrizione e l'emergere dell'alfabetizzazione mediatica e fornisce una panoramica di tre gruppi significativi di media: carta stampata, media radiotelevisiva e media nuovi o digitali. Prossimo, prende in giro il termine alfabetizzazione digitale fornendo i suoi componenti principali e fornisce un quadro completo di ciò che una persona digitalmente alfabetizzata è in grado di fare. Infine, il capitolo collega la competenza digitale all'occupabilità e sottolinea in particolare che quando gli adulti poco qualificati o disoccupati ricevono una formazione adeguata, possono sviluppare le loro competenze digitali di base e quindi aumentare le loro possibilità di successo nel mercato del lavoro.

introduzione

Tradizionalmente, la capacità di leggere, scrivere e utilizzare testi stampati in vari contesti è definita alfabetizzazione (Säljö, 2012). Tuttavia, questa definizione è considerata datata e troppo ristretta, e alcuni studiosi sostengono che l'alfabetizzazione dovrebbe essere pensata al plurale (Kress, 2003; Østerud, 2004). Il termine alfabetizzazione ha un nuovo significato con il nuovo mondo in cui ci troviamo perché il linguaggio, l'informazione e la comunicazione sono ormai tecnologizzati, digitalizzati e globalizzati. Pertanto, le nozioni tradizionali di alfabetizzazione hanno dovuto essere riconcettualizzate (Luke, 2007). Oggi gli studenti non sono preparati pensando solo al significato tradizionale di alfabetizzazione, ma le scuole cercano incessantemente di fornire agli studenti la capacità di comprendere diverse forme di informazioni, indipendentemente da come vengono presentate. Con questo approccio,

C'è una tendenza crescente tra gli adulti verso il possesso di dispositivi digitali intelligenti e il loro utilizzo in diversi ambiti della vita. Gli strumenti digitali sono ora disponibili ovunque e sono accessibili in qualsiasi momento. Questo fattore ha reso la manipolazione e la trasformazione delle informazioni disponibili per grandi popolazioni. Tuttavia, le competenze che devono essere acquisite potrebbero essere considerate storicamente nuove e quando si considera il mondo digitalizzato di oggi, dovrebbero essere apprese e utilizzate da ampie fasce della popolazione. Nonostante le molte forme e significati dell'alfabetizzazione digitale, leggere qualcosa online semplicemente non è sufficiente per essere alfabetizzati digitalmente. L'alfabetizzazione digitale può essere definita come

avere le capacità per vivere e lavorare comodamente in un mondo in cui viene creata quotidianamente una grande quantità di contenuti e anche l'accesso alle informazioni richiede l'uso delle tecnologie digitali. Essere alfabetizzati digitalmente negli ambienti odierni ricchi di media è vitale per una vita personale e professionale soddisfacente. Vrana (2016) sostiene che l'alfabetizzazione digitale è direttamente associata alle possibilità di lavoro di una persona. Vale a dire, implica la capacità di risolvere problemi ai livelli di competenza necessari per funzionare sul lavoro.

Alfabetizzazione mediatica

Il termine media si riferisce agli strumenti utilizzati per fornire informazioni o dati. Mentre in precedenza questi strumenti si riferivano alla televisione, ai giornali o ad altri strumenti di comunicazione di massa, quelli utilizzati oggi vanno molto oltre questa definizione. Nel mondo di oggi, il termine media deve includere definizioni più ampie e dettagliate di media come i media di trasmissione, i media pubblicitari, i media digitali, i media elettronici, i media pubblicati, i nuovi media, i mass media, i media interattivi, ecc.

Il termine alfabetizzazione mediatica è stato utilizzato per la prima volta nel 1965 da McLuhan. Jahromy e Jahromy (1989) hanno affermato che il mondo sarebbe diventato un villaggio globale e quindi sarebbe stato necessario raggiungere l'alfabetizzazione mediatica come una nuova alfabetizzazione. Nuove forme ibride di alfabetizzazione visiva e stampa sono necessarie nel mondo digitalizzato di oggi, che ha portato nuovi termini come alfabetizzazione digitale, alfabetizzazione informatica, alfabetizzazione tecnologica, alfabetizzazione multimediale, alfabetizzazione multimediale, alfabetizzazione visiva, ecc. Il termine è attualmente utilizzato con altri campi come l'alfabetizzazione sanitaria, l'alfabetizzazione tecnologica, l'alfabetizzazione accademica, l'alfabetizzazione artistica, ecc. Sulla base di queste espressioni, sembra che la parola alfabetizzazione si riferisca alla capacità di gestire informazioni e ad indicare un sinonimo di espressioni come conoscenza, competenza e apprendimento (Säljö , 2012).

Gli strumenti digitali sono ora disponibili ovunque e sono accessibili in qualsiasi momento. Questo fattore ha reso la manipolazione e la trasformazione delle informazioni disponibili per grandi popolazioni. Tuttavia, le competenze che devono essere acquisite potrebbero essere considerate storicamente nuove e quando si considera il mondo digitalizzato di oggi, dovrebbero essere apprese e utilizzate da ampie fasce della popolazione. Questa sezione del documento si concentra solo su tre importanti tipi di media che dovrebbero essere padroneggiati da tutte le persone di questa età: carta stampata, media radiotelevisivi e media digitali o nuovi.

La carta stampata è definita come un'intera gamma di pubblicazioni che possono essere suddivise in due categorie principali in termini di formato e contenuto: 1) media pubblicati a intervalli regolari come giornali e riviste e 2) media per pubblicazioni una tantum come libri di diversi generi.

I mezzi di trasmissione sono definiti come messaggi contenenti segnali, messaggi stampati o contenuti audio o video inviati elettronicamente e contemporaneamente a un ampio gruppo di destinatari. Gli strumenti utilizzati nei media di trasmissione includono televisione, radio, riviste, giornali e, più recentemente, Internet, e-mail e testi.

Nuovi media: il termine nuovi media si riferisce alle nuove tecnologie dell'informazione e dell'intrattenimento. Alcuni esempi di nuovi media includono Internet, televisione digitale, siti Web, reti di social media, servizi di streaming musicale, realtà virtuale, ecc. In generale, i nuovi media si riferiscono a contenuti disponibili su richiesta tramite Internet.

La digitalità elettronica consente di trasferire dati e fornisce informazioni interattive, piacere e conoscenza (Parayil, 2020). Come affermato da Ameli (2009), l'accessibilità, la disponibilità e l'interattività dei nuovi media lo rendono più efficace rispetto ai vecchi tipi di media. Se si considera che gli strumenti tecnologici che utilizziamo nella nostra vita quotidiana rendono i media digitali disponibili per la maggior parte della popolazione, l'importanza dell'alfabetizzazione mediatica può essere meglio compresa.

Anche per gli utenti ordinari, la conoscenza di base dell'alfabetizzazione mediatica include le capacità di accedere, analizzare, valutare e produrre contenuti multimediali in modo creativo. Come suggerisce la definizione, la nuova alfabetizzazione mediatica non si limita al consumo dei media e implica l'analisi di ciò che viene visto, ascoltato o letto nelle piattaforme multimediali. Inoltre, comporta la produzione di contenuti autogenerati (Ugurhan et al., 2020).

I nuovi media sono composti da un ecosistema di elaborazione delle informazioni in cui i messaggi digitali vengono creati e vi si accede sempre, ovunque e tramite qualsiasi dispositivo (Chen, Wu & Wang, 2011). Gli utenti che un tempo ricoprivano il ruolo di consumatore ora dispongono degli strumenti necessari per produrre e pubblicare contenuti che riflettano le proprie opinioni e questo nuovo tipo di comunicazione ha offuscato le distinzioni tra il mittente e il destinatario delle estremità della catena di comunicazione (Ugurhan et al., 2020). Pertanto, limitare la definizione di alfabetizzazione mediatica solo all'essere un consumatore di media più informato non riflette pienamente il termine. Il termine comprende anche le capacità critiche per gli individui di produrre e condividere attivamente messaggi mediatici auto-generati.

Dati gli sviluppi tecnologici e le pressioni della società, è necessario riconcettualizzare l'alfabetizzazione mediatica in modo da includere nuovi insiemi di competenze che possono essere utilizzate dagli individui mentre operano sulle nuove piattaforme mediatiche che sono diventate sia popolari che indispensabili per la società odierna (Erstad, 2010).

In conclusione, con la trasformazione globale che stiamo attraversando, accelerata dalle condizioni causate dalla pandemia, il concetto di alfabetizzazione mediatica ha subito cambiamenti radicali in modo da indicare il bisogno delle persone di consumare e produrre messaggi mediatici per compensare per le esigenze di comunicazione. Gli utenti devono conoscere le caratteristiche degli strumenti in modo che possano consumare o produrre tali messaggi. I messaggi multimediali contenenti testi digitali, immagini e immagini in movimento ora consentono la connettività digitale, rendendo la definizione tradizionale di alfabetizzazione mediatica inadeguata nell'era digitale di oggi (Ugurhan et al., 2020). Tutti i fattori citati indicano la necessità di una nuova educazione all'alfabetizzazione mediatica per tutte le persone di tutte le età. Un'educazione completa all'alfabetizzazione mediatica può aiutare gli utenti a comprendere correttamente le

risorse di comunicazione di massa e a goderne in modo costruttivo (Liu, 2000). Gli utenti che beneficiano di tale istruzione hanno la possibilità di utilizzare appieno le risorse dei media per migliorare se stessi ed essere coinvolti nella vita sociale. D'altra parte, la mancanza di queste competenze fondamentali potrebbe portare all'esclusione sociale in questa era digitalizzata.

Alfabetizzazione digitale

È ovvio che i bisogni degli individui degli anni 2000 non sono gli stessi di quelli degli anni 2020 a causa del ritmo veloce del mondo. Robotica, intelligenza artificiale, realtà virtuale, cloud computing e persino la cultura della rapida obsolescenza influenzano ciò di cui gli individui hanno bisogno e come fanno qualcosa. In questo mondo sempre più digitale, tutti, dai bambini in età prescolare agli anziani, dovrebbero avere alcune competenze digitali. L'alfabetizzazione digitale e le relative competenze sono alcune delle competenze più richieste della nostra epoca. Per comprendere il significato dell'alfabetizzazione digitale, è meglio guardarlo insieme all'alfabetizzazione mediatica e l'alfabetizzazione mediatica è ulteriormente discussa nelle pagine precedenti.

L'alfabetizzazione regolare è offline e coinvolge la lettura, la scrittura, la grammatica e la sintassi. L'alfabetizzazione digitale, d'altra parte, si riferisce alle capacità che si adattano a una persona per vivere e lavorare in una società digitale, quindi l'alfabetizzazione digitale richiede non solo abilità cognitive ma anche tecniche. L'alfabetizzazione digitale include la capacità di trovare e utilizzare le informazioni, ma non si limita a questo (Perdew, 2017). Va oltre per includere comunicazione, collaborazione e lavoro di squadra, consapevolezza sociale nell'ambiente digitale, comprensione della sicurezza elettronica e creazione di contenuti originali senza plagio (BBC, nd; Susman-Pera, Druckman & Oduro, 2020).

L'alfabetizzazione digitale è la capacità di trovare, acquisire, ordinare, elaborare e utilizzare efficacemente le informazioni su diverse piattaforme e dispositivi digitali (Pangrazio, Godhe & Lopez Ledesma, 2020; Perdew, 2017). L'alfabetizzazione digitale comprende in particolare PC, dispositivi mobili e palmari e media dal Web. Più in particolare, alcuni esempi di competenze di alfabetizzazione digitale includono la capacità di utilizzare i motori di ricerca, la condivisione di piattaforme e piattaforme per il download efficace. Oltre a questi, ci si aspetta che un cittadino del 21° secolo valuti il valore delle informazioni che acquisisce utilizzando una piattaforma digitale considerando l'affidabilità e la credibilità delle informazioni (BBC, nd; Wempen, 2015).

Ci si aspetta che le persone digitalmente alfabetizzate utilizzino in modo efficace varie funzionalità degli strumenti digitali come computer (desktop, notebook, ecc.), software, comunicazione online, archiviazione online, creazione e gestione di dati e media. L'alfabetizzazione informatica è la conoscenza e l'abilità necessarie per utilizzare i computer e altri dispositivi correlati in modo efficiente (Wempen, 2015). Ciò include la capacità di trovare, elaborare, condividere e creare conoscenze e ragionare in modo critico con un computer. Un altro aspetto è l'alfabetizzazione informatica e ciò include la capacità di una persona di navigare con successo su piattaforme e computer online. Ciò può

avvenire sotto forma di collegamento ipertestuale, navigazione nel Web, accesso e utilizzo di risorse Internet, sicurezza informatica e simili. Naturalmente, implica da vicino riconoscere quando le informazioni sono necessarie e come individuare, elaborare e utilizzare tali informazioni (Welsh & Wright, 2010). L'alfabetizzazione informativa riflette un insieme di capacità di identificare, localizzare, valutare, utilizzare e creare informazioni per raggiungere gli obiettivi, quindi implica un pensiero critico (Perdew, 2017; Welsh & Wright, 2010). Un altro aspetto importante necessario per comprendere l'alfabetizzazione digitale è il ruolo dei messaggi visivi nell'apprendimento e nella comunicazione. L'alfabetizzazione visiva si riferisce a un gruppo di competenze che consentono a un individuo di trovare e interpretare immagini e media visivi che si incontrano in una piattaforma (Felten, 2008). Un'altra importante dimensione interconnessa che una persona digitalmente alfabetizzata può implementare è l'alfabetizzazione mediatica. È definita come la capacità di identificare diversi tipi di media e accedere, comprendere e creare media in una varietà di forme (Potter, 2010). 2010). L'alfabetizzazione informativa riflette un insieme di capacità di identificare, localizzare, valutare, utilizzare e creare informazioni per raggiungere gli obiettivi, quindi implica un pensiero critico (Perdew, 2017; Welsh & Wright, 2010). Un altro aspetto importante necessario per comprendere l'alfabetizzazione digitale è il ruolo dei messaggi visivi nell'apprendimento e nella comunicazione. L'alfabetizzazione visiva si riferisce a un gruppo di competenze che consentono a un individuo di trovare e interpretare immagini e media visivi che si incontrano in una piattaforma (Felten, 2008). Un'altra importante dimensione interconnessa che una persona digitalmente alfabetizzata può implementare è l'alfabetizzazione mediatica. È definita come la capacità di identificare diversi tipi di media e accedere, comprendere e creare media in una varietà di forme (Potter, 2010). 2010). L'alfabetizzazione informativa riflette un insieme di capacità di identificare, localizzare, valutare, utilizzare e creare informazioni per raggiungere gli obiettivi, quindi implica un pensiero critico (Perdew, 2017; Welsh & Wright, 2010). Un altro aspetto importante necessario per comprendere l'alfabetizzazione digitale è il ruolo dei messaggi visivi nell'apprendimento e nella comunicazione. L'alfabetizzazione visiva si riferisce a un gruppo di competenze che consentono a un individuo di trovare e interpretare immagini e media visivi che si incontrano in una piattaforma (Felten, 2008). Un'altra importante dimensione interconnessa che una persona digitalmente alfabetizzata può implementare è l'alfabetizzazione mediatica. È definita come la capacità di identificare diversi tipi di media e accedere, comprendere e creare media in una varietà di forme (Potter, 2010). utilizzare e creare informazioni per raggiungere gli obiettivi, quindi implica un pensiero critico (Perdew, 2017; Welsh & Wright, 2010). Un altro aspetto importante necessario per comprendere l'alfabetizzazione digitale è il ruolo dei messaggi visivi nell'apprendimento e nella comunicazione. L'alfabetizzazione visiva si riferisce a un gruppo di competenze che consentono a un individuo di trovare e interpretare

immagini e media visivi che si incontrano in una piattaforma (Felten, 2008). Un'altra importante dimensione interconnessa che una persona digitalmente alfabetizzata può implementare è l'alfabetizzazione mediatica. È definita come la capacità di identificare diversi tipi di media e accedere, comprendere e creare media in una varietà di forme (Potter, 2010). Un altro aspetto importante necessario per comprendere l'alfabetizzazione digitale è il ruolo dei messaggi visivi nell'apprendimento e nella comunicazione. L'alfabetizzazione visiva si riferisce a un gruppo di competenze che consentono a un individuo di trovare e interpretare immagini e media visivi che si incontrano in una piattaforma (Felten, 2008). Un'altra importante dimensione interconnessa che una persona digitalmente alfabetizzata può implementare è l'alfabetizzazione mediatica. È definita come la capacità di identificare diversi tipi di media e accedere, comprendere e creare media in una varietà di forme (Potter, 2010). Un altro aspetto importante necessario per comprendere l'alfabetizzazione digitale è il ruolo dei messaggi visivi nell'apprendimento e nella comunicazione. L'alfabetizzazione visiva si riferisce a un gruppo di competenze che consentono a un individuo di trovare e interpretare immagini e media visivi che si incontrano in una piattaforma (Felten, 2008). Un'altra importante dimensione interconnessa che una persona digitalmente alfabetizzata può implementare è l'alfabetizzazione mediatica. È definita come la capacità di identificare diversi tipi di media e accedere, comprendere e creare media in una varietà di forme (Potter, 2010). Un'altra importante dimensione interconnessa che una persona digitalmente alfabetizzata può implementare è l'alfabetizzazione mediatica. È definita come la capacità di identificare diversi tipi di media e accedere, comprendere e creare media in una varietà di forme (Potter, 2010). Un'altra importante dimensione interconnessa che una persona digitalmente alfabetizzata può implementare è l'alfabetizzazione mediatica. È definita come la capacità di identificare diversi tipi di media e accedere, comprendere e creare media in una varietà di forme (Potter, 2010).

Ci sono molte abilità trasformative necessarie per essere alfabetizzati digitalmente, ma questo testo copre brevemente alcune delle abilità selezionate come strumenti di base, social media, tecnologia cloud e collaborazione remota (Murray, 2018). Oltre alle capacità di trasformazione, la lotta alla disinformazione è anche un altro aspetto dell'alfabetizzazione digitale. C'è una crescente consapevolezza e persino le piattaforme di social media hanno lanciato servizi di informazione sul coronavirus e ci si aspetta che un alfabetizzato digitale utilizzi tali servizi in modo efficace (Akhvlediani, 2020).



Figura 1. Verifica dei fatti e responsabilità digitale.

Ci si aspetta che i cittadini con alfabetizzazione digitale utilizzino comodamente un desktop, un laptop, un tablet, alcuni strumenti di comunicazione e produttività di base. Dovrebbero anche avere una conoscenza di base di cos'è un sistema operativo o di come funzionano i programmi di utilità popolari (Wempen, 2015). Giudicano e scelgono le fonti di informazione e i mezzi digitali appropriati che devono utilizzare per svolgere un compito specifico. I nativi digitali sembrano impegnarsi con tutti i tipi di tecnologie digitali con uno sforzo considerevole, mentre la ricerca mostra che non sono realmente abili a capitalizzare la tecnologia (Dipartimento di eLearning, 2015). Ad esempio, un alfabetizzato digitale può ordinare generi alimentari utilizzando un'app mobile e riceverli direttamente a casa sua.

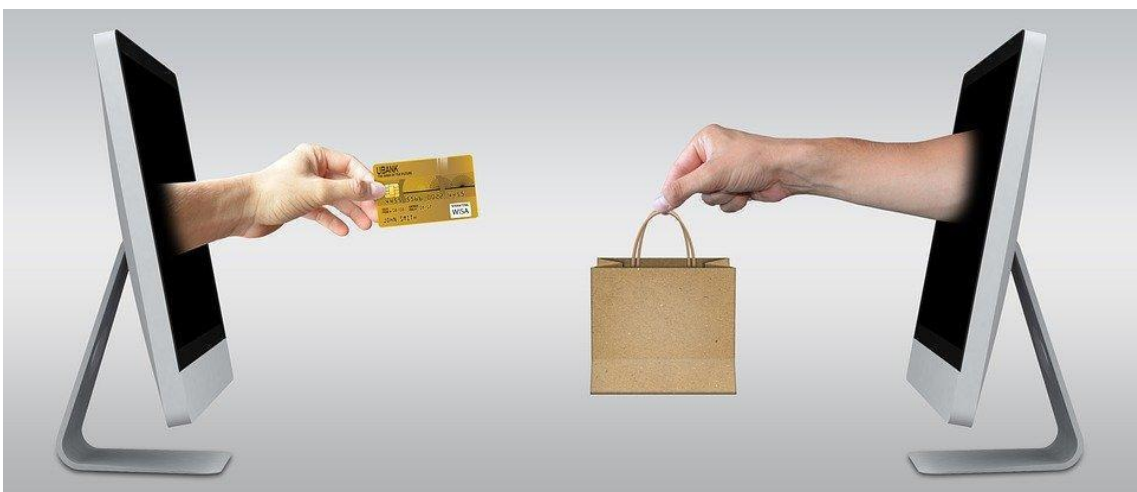


figura 2. Acquisti online.

I social media sono un metodo di comunicazione preferito non solo dai giovani ma anche dagli adulti, quindi avere la consapevolezza di come funzionano le piattaforme dei social media è importante. Ci si aspetta che le persone digitalmente alfabetizzate sappiano come pubblicare, come interagire, come identificare quale sia una fonte affidabile sui social media e come proteggere le proprie informazioni personali (McNulty, 2021; Wempen, 2015).

Il cloud computing, d'altra parte, è la fornitura di servizi informatici, inclusi l'archiviazione dei dati e l'informatica, su Internet. L'idea di base alla base della tecnologia cloud è l'accettazione da parte di molte persone che eseguono applicazioni e archiviano file utilizzando server remoti su Internet (Ranger, 2018; Wempen, 2015). Alcuni dei principali vantaggi del cloud computing possono essere elencati sotto costo, velocità e produttività.

Un numero abbastanza elevato di aziende si sta muovendo verso l'adozione del cloud computing, un termine utilizzato per indicare l'accesso ai servizi ICT tramite Internet. In questa tecnologia, l'elaborazione dei dati avviene "nel cloud", quindi l'utente non ha bisogno di un costoso computer con un processore veloce. Computer più economici e altri dispositivi portatili come i tablet possono servire allo stesso scopo grazie al cloud computing (Richards, McGreal, Stewart & Sturm, 2014).



Figura 3. Cloud computing.

La collaborazione virtuale, per definizione, è il modo in cui i membri del team virtuale lavorano insieme per portare a termine un lavoro utilizzando la comunicazione mediata dalla tecnologia (Krueger, 2008; Murray, 2018). Questo tipo di comunicazione ha acquisito importanza per molte professioni nel corso degli anni. Ad esempio, nel campo della formazione degli insegnanti, gli scambi collaborativi online hanno il potenziale per sviluppare le loro competenze interculturali e linguistiche e possono anche promuovere le competenze digitali (Lin, Hu, hu & Liu, 2016; Vinagre, 2016).

In breve, essere una persona digitalmente alfabetizzata in un mondo digitalizzato potrebbe essere una sfida per tutti di volta in volta a causa del ritmo del mondo. Per gli anziani che potrebbero avere difficoltà con le piattaforme digitali, il supporto sociale dalla cerchia ristretta può essere efficace, ma la chiave è imparare a imparare in questo mondo sempre più digitale.

Competenza digitale e occupabilità

Le tecnologie digitali hanno avuto un notevole impatto sui modi in cui le persone interagiscono con i loro amici, familiari, società, organizzazioni e autorità. Poiché la tecnologia diventa una parte indispensabile di un ampio insieme di circostanze, dall'istruzione alla vita quotidiana e professionale, è necessario adottare le competenze digitali fondamentali per partecipare con successo alla società odierna.



Figura 3. Comunicare a lunga distanza per combattere l'isolamento sociale.

Riconosciuta come una delle otto aree di competenza chiave determinate dalla Commissione Europea (2018) rispetto all'apprendimento permanente, la competenza digitale è definita in modo esauriente come "l'insieme di conoscenze, abilità, attitudini, abilità, strategie e consapevolezza che è richiesta quando si utilizza l'ICT e media digitali per svolgere compiti; risolvere problemi; comunicare; gestire le informazioni; comportarsi in modo etico e responsabile; collaborare; creare e condividere contenuti e conoscenze per il lavoro, il tempo libero, la partecipazione, l'apprendimento, la socializzazione, l'empowerment e il consumismo" (Ferrari et al., 2012, p.84). Per dirla più concretamente, sulla base dell'analisi di quindici framework selezionati, gli autori hanno sintetizzato le aree di competenza digitale come: (1) Gestione delle informazioni; (2) Collaborazione; (3) Comunicazione e condivisione; (4) Creazione di contenuto e conoscenza; (5) Etica e responsabilità; (6) Valutazione e risoluzione dei problemi; e (7) Operazioni tecniche (p.89). Considerando la suddetta definizione generale e le aree

suggerite, si potrebbe affermare chiaramente che la competenza digitale non si riferisce semplicemente alla navigazione sul Web, ma al possesso di una buona varietà di competenze e alla loro attuazione in modo significativo, in particolare nel contesto dell'occupabilità.

Le innovazioni tecnologiche e globali stanno cambiando non solo la maggior parte dei tipi di lavoro, ma anche i tipi di competenze apprezzate dai reclutatori (Chui, Lund e Gumbel, 2018). Le competenze professionali in un ambiente guidato dal digitale stanno diventando sempre più importanti per i datori di lavoro in diversi settori dell'economia. Vale la pena notare che questo non è prevalente solo tra i lavoratori IT o i laureati; anche i dipendenti poco qualificati che lavorano nell'agricoltura o nell'ospitalità dovrebbero ora utilizzare la tecnologia in modo efficace per svolgere la loro parte di compiti. Tuttavia, i lavoratori più giovani e quelli più anziani differiscono l'uno dall'altro in termini di competenze che applicano durante l'utilizzo degli strumenti digitali. Mentre i giovani lavoratori possono concentrarsi maggiormente su come utilizzare le più recenti tecnologie digitali,

Precedenti ricerche hanno anche dimostrato che le persone che sono state private delle tecnologie digitali, o che non le hanno gestite e che non hanno potuto godere dei vantaggi degli strumenti digitali nella vita di tutti i giorni offline spesso appartengono alle generazioni più anziane (Fleming, Mason e Paxton, 2018 ; Yates, Kirby e Lockley, 2015). È noto che i bambini di oggi nascono in un mondo digitalizzato, ma va anche notato che gli adulti devono affrontare vari ostacoli e difficoltà quando devono adattarsi agli strumenti digitali, il che porta a un divario digitale tra giovani e anziani generazioni.

Nell'era del mondo digitale in rapida evoluzione, la mancanza di competenze digitali arriva a significare esclusione sociale o perdita del lavoro per molto tempo poiché le competenze digitali diventano una *sine qua non* non solo per essere assunti, ma il processo stesso di ricerca di lavoro. Quei giorni in cui le persone cercavano di trovare lavoro nei giornali sono ormai lontani, considerando che Internet è accettata come la principale fonte di annunci di lavoro. Sia i reclutatori che i candidati si stanno dirigendo allo stesso modo verso piattaforme e strumenti online (ESCO, 2017). Qualsiasi candidato che non abbia le competenze di base per gestire semplici attività digitali non è nemmeno in grado di passare dalla porta (Bradley et al., 2017).

Essere dotati delle competenze digitali di base sin dall'inizio del percorso professionale, compresa l'elaborazione di testi, la navigazione in Internet, lo sviluppo di un profilo professionale nella comunità online, la costruzione di un curriculum vitae online dovrebbe essere considerata la qualifica più importante e quindi non dovrebbe essere sottovalutata. Anche i siti di social networking stanno diventando sempre più importanti mezzi per creare un'esistenza professionale. Tuttavia, creare e mantenere un profilo online influente arricchito con testo e immagini potrebbe non essere un problema semplice per le persone poco qualificate. Per questo motivo, come sostenuto da Faure et al. (2020), molte persone in cerca di lavoro devono confrontarsi con la necessità essenziale di acquisire molte delle competenze digitali, che altrimenti metterebbero quelle persone a rischio di esclusione digitale o disoccupazione di lunga durata.



Figura 3. Domanda di lavoro online

Uno studio di ricerca americano che ha esaminato gli annunci di lavoro online ha rivelato che circa il 35% degli annunci richiedeva ai candidati di possedere almeno una o due competenze informatiche (Beblavy et al., 2016). Allo stesso modo, i risultati dell'Indagine europea sulle competenze digitali hanno evidenziato un'esigenza pressante di competenze ICT di base nel mercato del lavoro americano. Ad esempio, saper lavorare con un computer, scrivere e inviare e-mail, creare documenti o gestire informazioni online sono stati richiesti in tutto il mercato del lavoro anche per lavori che normalmente non richiedono competenze elevate (Kispeter, 2018).

Per quanto riguarda il divario di competenze digitali nel Regno Unito, il rapporto Lloyds Bank UK Consumer Digital Index, pubblicato nel 2018, ha mostrato che circa 5,8 milioni di persone non hanno tentato affatto di utilizzare Internet e 11,3 milioni di adulti non avevano le competenze digitali di base che avrebbero dovuto essere pienamente coinvolti nell'economia digitale del paese (Lloyd Bank, 2018). Si stima che 6,9 milioni di persone nel Regno Unito manterranno il loro status di "esclusi digitalmente" entro il 2028 (Anderson, 2020). Un altro studio recente che esamina quante organizzazioni sono state colpite dalla scarsità di competenze digitali e quale tipo di competenze sono maggiormente carenti oggi ha rilevato che l'88% delle aziende inglesi ora è carente di competenze digitali e si prevede che il livello di incompetenza digitale aumenterà nei prossimi anni (ibid.).

In conclusione, si potrebbe rilevare che la necessità di individui con competenza digitale in quasi tutte le professioni è in crescita esponenziale, anche nelle professioni che potrebbero non essere considerate prevalentemente digitali. Se i lavoratori mirano ad

avanzare nel mercato del lavoro, devono possedere competenze digitali di base. Attraverso la formazione digitale da fornire a discenti adulti e cittadini disoccupati particolarmente esclusi dal digitale, è molto possibile colmare questo divario. Di conseguenza, si potrebbe suggerire a formatori o educatori di avviare programmi che possano aiutare chi cerca lavoro e dipendenti poco qualificati a sviluppare competenze digitali di base. Inoltre, potrebbero insegnare a queste persone svantaggiate come applicare queste conoscenze nel contesto di diverse occupazioni e contesti lavorativi, affrontare problemi,

Conclusioni

In termini generali, l'alfabetizzazione è definita come la capacità delle persone di leggere e scrivere correttamente con l'intento di raggiungere gli obiettivi individuali, aggiornare le conoscenze ed essere coinvolti in modo costruttivo nelle pratiche occupazionali e sociali. Tuttavia, accompagnata dalla globalizzazione e dai rapidi sviluppi nella nostra società tecnologica, la nozione di alfabetizzazione è andata oltre il coinvolgimento dell'informazione scritta per abbracciare i nuovi concetti di tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Ciò significa che, poiché la tecnologia digitale si diffonde intensamente attraverso gli aspetti quotidiani della vita, l'obiettivo fondamentale assume una nuova missione di alfabetizzazione attiva. Questa forma contemporanea di alfabetizzazione è un prerequisito affinché le persone partecipino efficacemente negli ambienti digitali odierni ai processi di creazione, adattamento e condivisione di informazioni e conoscenze in vari formati.

Prendendo in considerazione la nuova forma di alfabetizzazione, si può facilmente capire come l'apprendimento online sia diventato di importanza capitale per la comunità dell'apprendimento permanente. Questo capitolo chiarisce in particolare il motivo per cui è fondamentale migliorare la competenza digitale degli adulti e garantire la loro partecipazione di successo alla società dell'informazione. In tutto il capitolo viene inoltre sottolineato che un buon numero di adulti poco qualificati o disoccupati è sulla linea dell'esclusione digitale o della disoccupazione di lunga durata poiché non hanno le competenze per mettersi al passo con la più recente tecnologia basata sul web. Una volta che questi adulti ricevono il supporto e la formazione necessari sull'uso delle risorse basate sulle TIC, dovrebbero essere in grado di acquisire conoscenze, abilità,

RISORSE ADDIZIONALI

- 1. Equipaggiare una generazione per prendere il suo posto nella rivoluzione digitale**
<https://www.youtube.com/watch?v=aEjUIH7bNDo&t=258s>
- 2. Webinar UNESCO-UNEVOC su Competenza digitale e futuro del lavoro**
<https://www.youtube.com/watch?v=eER8bQIDAZ4>
- 3. EPALE OER: abilità e competenze digitali per studenti adulti**
<https://www.youtube.com/watch?v=6ItBjiDQdI8>
- 4. Manuale di educazione alla cittadinanza digitale**
<https://rm.coe.int/digital-citizenship-education-handbook/168093586f>
- 5. Il quadro delle competenze digitali per i cittadini**
[file:///C:/Utenti/Utente/Download/web-digcomp2.1pdf_\(online\)%20\(1\).pdf](file:///C:/Utenti/Utente/Download/web-digcomp2.1pdf_(online)%20(1).pdf)

3. APP DI APPRENDIMENTO E SOFTWARE PER L'AUTOAPPRENDIMENTO DI ADULTI

Renata Ochoa-Daderska, Zofia Grodek-Szostak,
Luis Ochoa Siguencia, Gabriela Ochoa-Daderska,
Fundacja Instytut Badan i Innowacji w Edukacji – Polonia

Abstract

Nell'ultimo decennio, e soprattutto negli ultimi anni, la tecnologia sta diventando sempre più incorporata in tutto, compresa l'istruzione. Le app educative stanno spuntando dall'istruzione di base e dall'alfabetizzazione alla preparazione sul posto di lavoro e altro ancora. A causa della pandemia di COVID-19, gli istituti di istruzione degli adulti hanno dovuto adattare i loro metodi di insegnamento a una metodologia più basata sulla tecnologia ed è per questo che il nostro capitolo presenta alcune delle principali app e software di apprendimento per l'autoapprendimento degli adulti. Questi programmi possono essere utilizzati come rinforzo di ciò che è stato appreso prima o per l'autoapprendimento. Il capitolo contiene un'introduzione, all'argomento, come motivare a utilizzare queste app e software, l'uso delle TIC nell'autoapprendimento, software per computer didattici e un elenco di 10 migliori pratiche di applicazioni mobili per l'autoapprendimento degli adulti.

introduzione

Le tecnologie dell'informazione determinano cambiamenti nei processi di apprendimento e hanno un impatto significativo sulla revisione dei metodi di autoeducazione e dell'Andragogia. Prima di addentrarci nell'analisi di app e programmi didattici per l'autoapprendimento, è importante definire alcuni termini che ci aiuteranno a comprendere meglio la nostra materia.

L'andragogia come sottodisciplina della pedagogia si occupa dell'educazione degli adulti. Questo campo è stato istituito nel XX secolo e inizialmente faceva parte della pedagogia generale e della filosofia dell'educazione. L'andragogia è lo studio di obiettivi, contenuti, forme, metodi, principi di insegnamento, educazione, educazione, autoeducazione e autoeducazione degli adulti. È una scienza sociale, umanistica e educativa.

Secondo questa definizione, l'educazione è il processo di adattamento di una persona ai cambiamenti che avvengono intorno a lui nei vari ambiti della vita, nonché la conservazione dell'individualità dell'uomo e lo sviluppo della sua personalità; pertanto, l'educazione umana è correlata allo studio personale. Ha lo scopo di acquisire conoscenze e abitudini.

Attraverso l'andragogia, apprendiamo tre obiettivi principali nell'educazione degli adulti:

- sviluppo armonico della piena personalità (umana nel suo insieme)
- la diffusione delle conoscenze generali nell'educazione degli adulti, che dona flessibilità alla persona, amplia gli orizzonti del pensiero, facilita l'adattamento ai cambiamenti
- consentire agli adulti di riqualificarsi, acquisire nuove informazioni, nuove competenze professionali, sviluppo professionale.

A questi concetti, dovremmo aggiungere l'ambiente di apprendimento. I formatori che lavorano con gli adulti devono tenere conto dei vantaggi della Nuova tecnologia e cercare di implementarla nei metodi e negli strumenti di apprendimento. I ricercatori concordano sul fatto che nell'era delle onnipresenti moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC), dovrebbero essere presenti anche nel processo di educazione degli adulti. La moderna educazione degli adulti si sta allontanando dall'enciclopedismo didattico a favore della combinazione dei metodi tradizionali di lezione con l'uso delle TIC, con metodi di lavoro di gruppo attivi, workshop, corsi di formazione o il metodo della moderazione (Ochoa-Daderska, et al., 2021).

L'educazione degli adulti moderna degli adulti è quella in cui il formatore non ha un ruolo "diritto" e l'unico metodo educativo efficace. Invece, come formatore, facilitatore o moderatore, usa gli interessi personali, l'esperienza e la motivazione interna degli adulti per imparare. Creando un ambiente di apprendimento positivo e di supporto, motiva uno studente adulto ad acquisire conoscenze da solo, ispira e rafforza i processi di apprendimento. Il discente, grazie a tali attività del formatore, gestisce autonomamente il processo di apprendimento e sviluppo, rafforza il senso della propria azione, e quindi il proprio valore (Ochoa-Daderska; Sánchez-García, et al., 2021).

Per questo motivo, quando presentiamo le app e i software di apprendimento per l'autoapprendimento degli adulti, dobbiamo tenere conto non solo dei metodi e degli strumenti di apprendimento, ma anche del modo in cui motivare gli studenti adulti per gli ambienti di autoapprendimento. Questo obiettivo è in connessione con il nostro "Autoapprendimento degli adulti: sostenere l'autonomia di apprendimento in un ambiente mediato dalla tecnologia" Progetto ERASMUS+ (Ochoa-Daderska; Ochoa Siguencia, et al., 2021):

- Insegnare agli studenti ad acquisire nuove abilità e competenze utilizzando l'apprendimento di pratiche innovative e tecnologie digitali;
- Sviluppare un ambiente di apprendimento collaborativo funzionante per aiutarli a identificare le lacune e le esigenze di competenze e collaborare a livello locale e indipendente per il rafforzamento delle capacità congiunte.

Motivazione per l'autoapprendimento degli adulti a utilizzare app e software di apprendimento

Imparare a imparare è molto importante in questi giorni. I metodi, le tecnologie e il mondo intero intorno sono in continuo cambiamento. Oggi nessuno svolge gli stessi compiti nello stesso modo del primo giorno di lavoro. Quindi è necessario migliorare le nostre capacità nel corso della nostra vita e acquisirne di nuove. Le nuove conoscenze acquisite devono essere messe in pratica e ricominciare a cercare nuove conoscenze - in breve, imparare per tutta la vita.

I ricercatori concordano sul fatto che la convinzione comune che le prestazioni intellettuali diminuiscano con l'età è sbagliata. I risultati della loro ricerca hanno mostrato che le persone possono sviluppare le loro capacità mentali fino alla vecchiaia, a condizione che i metodi di educazione siano adattati al livello e alle caratteristiche delle loro capacità intellettive. Durante l'apprendimento, gli adulti usano l'intelligenza cristallizzata, utilizzando le esperienze acquisite e le abitudini mentali, le loro strategie di pensiero e organizzazione della conoscenza (Acomi, et al., 2021).

La condizione per progredire nell'apprendimento è l'attività mentale costante e ciò può essere ottenuto utilizzando diverse app e software disponibili su Internet. Proprio come l'esercizio fisico mantiene il nostro corpo in buona forma, l'esercizio mentale assicura un apprendimento a lungo termine. Pertanto, se vogliamo che i nostri studenti adulti sviluppino le loro capacità e abilità, dobbiamo fornire loro costantemente opportunità di miglioramento continuo.

Secondo MS Knowles, la motivazione principale degli adulti è la motivazione intrinseca. Le punizioni e le ricompense esterne sembrano essere meno efficaci. Proposto dal modello andragogico di apprendimento degli adulti di MS Knowles presuppone una fondamentale differenziazione dei fattori motivanti. Tendono a innescare una maggiore motivazione quando vedono la possibilità di risolvere i problemi della vita in questo modo o vedono i benefici interiori del processo di apprendimento (Knowles, et al., 2009). Negli Adulti un fattore motivante più forte è sicuramente la soddisfazione dei bisogni interni di una persona, come il desiderio di raggiungere una maggiore soddisfazione per il lavoro svolto, l'aumento dell'autostima, la qualità della vita (Anconi, Ochoa Siguencia, et al., 2021) .

L'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'autoapprendimento degli adulti

Una nuova tendenza nell'istruzione degli adulti, che sembra essere una delle in più rapida crescita di recente, è la divulgazione dell'istruzione non formale e informale. Ciò significa esplorare nuove competenze senza utilizzare programmi gestiti da educatori/formatori

(senza un insegnante/formatore/formatore), attraverso attività indipendenti intraprese per ottenere risultati di apprendimento specifici e/o attraverso l'apprendimento non intenzionale (Gródek-Szostak, et all., 2021) ..

La divulgazione di questo concetto di educazione degli adulti è senza dubbio favorita dallo sviluppo di Internet e delle moderne tecnologie, in particolare dei social media, e dal trend del Web 2.0 ben visibile su Internet. Oltre a Internet, anche lo sviluppo di tecnologie e strumenti mobili svolge un ruolo significativo e di supporto nell'apprendimento degli adulti. L'apprendimento sociale degli adulti può avvenire non solo attraverso siti Web popolari come Facebook, YouTube o Twitter, ma anche su varie piattaforme educative, vortals, forum di discussione specializzati o eseguendo o leggendo regolarmente blog originali (Mentor, 2021).

I social media sono spesso uno strumento utilizzato dagli studenti adulti per lo studio autonomo perché supportano l'apprendimento formale, non formale e informale. L'uso dei social media può rappresentare un supporto per i processi di apprendimento e insegnamento. Tuttavia, il grado di efficacia e le condizioni per tali attività sono sconosciuti. Nuove forme di autoeducazione, come l'e-learning informale o il micro-learning, svolte in diversi momenti dell'attività quotidiana, possono costituire un ponte tra l'apprendimento formale e quello non formale.

Grazie allo sviluppo delle TIC, è diventato possibile diffondere forme moderne di educazione degli adulti, come: e-learning, blended learning o m-learning (che coinvolgono l'uso delle tecnologie mobili nel processo educativo). Come mostra la ricerca, nel caso dell'educazione degli adulti, una delle soluzioni più efficaci potrebbe essere l'apprendimento misto (Velinow, et all., 2021). Si basa su una sorta di connessione "naturale" nel processo di educazione dell'educazione tradizionale con l'uso delle moderne tecnologie. La forma più comune di formazione in blended learning è una combinazione di lezioni tradizionali con lezioni online. Nel processo misto vengono utilizzati sia strumenti e metodi didattici tradizionali sia nuovi, principalmente legati all'e-learning, al fine di ottenere la massima efficacia possibile.

Programmi didattici per computer Software per l'autoapprendimento degli adulti

Il software educativo si riferisce a qualsiasi applicazione per computer che migliora l'apprendimento. Include software di gestione della classe, sistemi informativi per gli studenti, software linguistico, software di riferimento e molto altro. Il software educativo rende l'apprendimento più efficace ed efficiente. Quindi, come formatore, tirocinante, amministratore dell'organizzazione, troverai il software essenziale.

I software didattici non solo migliorano l'esperienza di apprendimento, ma facilitano anche la comunicazione e riducono le inefficienze.

Esistono diverse categorie di programmi educativi:

- Gli strumenti di gestione dell'apprendimento come Google Classroom, ProProfs, TalentLMS e Schoology consentono a formatori e coach di caricare e organizzare diversi materiali del corso per l'accesso degli studenti.
- Sistemi informativi per gli studenti, come Wisenet e Workday. Il loro scopo è archiviare e tenere traccia delle informazioni sugli studenti, come registri delle presenze, voti e altro.
- software di gestione della classe che i formatori utilizzano per rendere i programmi delle lezioni più interattivi coinvolgendo gli studenti. Gli esempi includono ClassDojo, Socrative, Edmodo, LanSchool e Dyknow.
- software di valutazione, come Kahoot!, GoReact e Canvas. Questa categoria di software per l'istruzione fornisce agli studenti un portale per l'esecuzione di test e quiz computerizzati.

I programmi didattici per computer, per le loro caratteristiche formali, possono essere suddivisi in (Gruba, 2002):

- giochi per computer - generalmente si può pensare che questi programmi siano sviluppati per i destinatari più giovani, e non siano destinati all'attuazione di obiettivi educativi e terapeutici specifici, ma si preparino solo al lavoro con i computer. A nostro avviso è sbagliato perché gli adulti possono usare i giochi per computer per allenare la nostra concentrazione e acquisire nuove abilità;
- esercizi al computer - vengono utilizzati per raggiungere gli obiettivi educativi presunti e gli esercizi terapeutici, simili agli esercizi tradizionali (differiscono nella forma di comunicazione, combinando testi con grafica, animazione, suono). Gli adulti possono risolvere diversi compiti appresi nel processo di educazione non formale;
- programmi di utilità: testo, grafica, editor di suoni, ecc .;
- programmi informativi - presentano conoscenze in vari campi (programmi per la creazione di presentazioni, enciclopedie multimediali, ecc.).

Applicazioni mobili per l'autoapprendimento degli adulti

Viviamo in un'epoca in cui un numero sempre maggiore di attività che prima erano il dominio dei dispositivi fissi ora vengono svolte in mobilità. Osserviamo un processo simile nel campo dell'istruzione. Ci sono sempre più utenti di smartphone ogni anno. Insieme alla crescente popolarità dei dispositivi mobili, il numero di applicazioni mobili, comprese quelle educative, sta crescendo.

Di seguito presenteremo un elenco di app educative che riteniamo valga la pena provare se vuoi investire nel tuo sviluppo personale.

1. Allenatore di lingue

Non c'è bisogno di convincere nessuno dell'importanza delle competenze linguistiche nel moderno mercato del lavoro e del turismo. "Language coach" - l'applicazione disponibile per i sistemi Android ti permette di imparare le basi di ben 33 lingue. Il metodo di apprendimento si basa sul concetto di esercitazione flashcard. L'utente può scegliere tra 8 tipi di esercizi e decide da solo quando è pronto per passare a un livello superiore di avanzamento. L'applicazione contiene oltre 2000 frasi in 33 lingue. Ciascuno di essi è illustrato e arricchito dalla voce del maestro. Imparare la prima lingua è gratis, per le successive dobbiamo pagare. Può essere scaricato da Google Play.

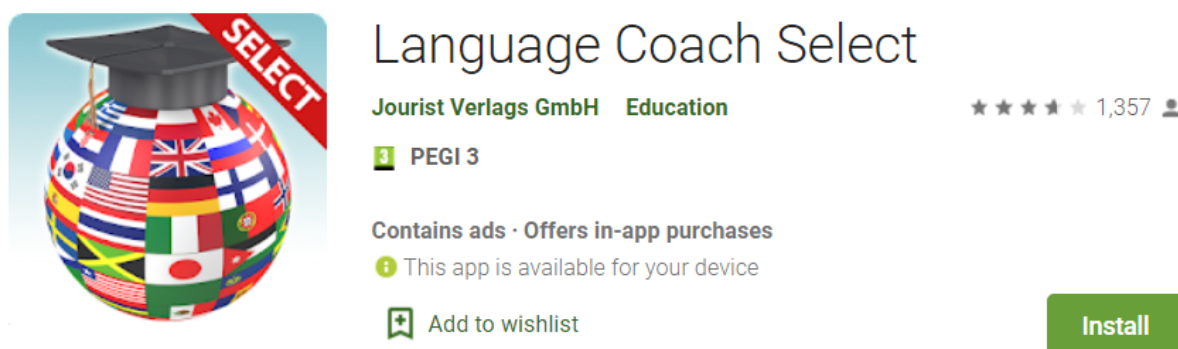


Immagine 1: da <https://play.google.com/>

2. Lumosity: allenamento del cervello

Affinché il nostro cervello rimanga in forma fino alla vecchiaia, ha bisogno di allenamento proprio come i nostri muscoli. L'app Lumosity, spesso indicata come trainer virtuale del cervello, è sicuramente degna di nota per allenare il nostro cervello. Grazie a semplici giochi di logica e compiti, consente agli utenti di migliorare l'efficienza della propria mente in aree come concentrazione, memoria, velocità decisionale o capacità di associare istantaneamente i fatti.

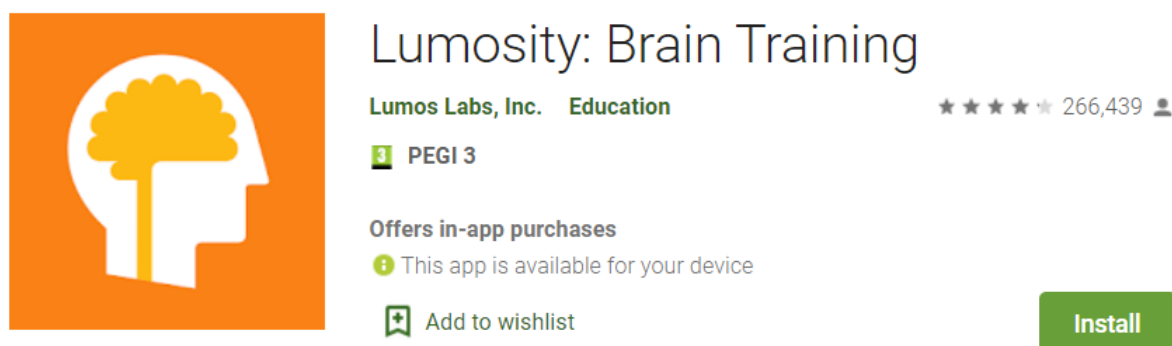


Immagine 2: da <https://play.google.com/>

3. Ted Talks

Ted è una serie di conferenze preparate dalla Sapling Foundation. Ted Talks è un'applicazione che consente agli utenti di ascoltare tutte le presentazioni sul proprio telefono cellulare. Tra i relatori figurano esperti in molti settori: tecnologia, politica, ecologia. L'obiettivo principale della fondazione è quello di diffondere la scienza e le lezioni sono gratuite e disponibili sia sotto forma di podcast audio che di registrazioni video.

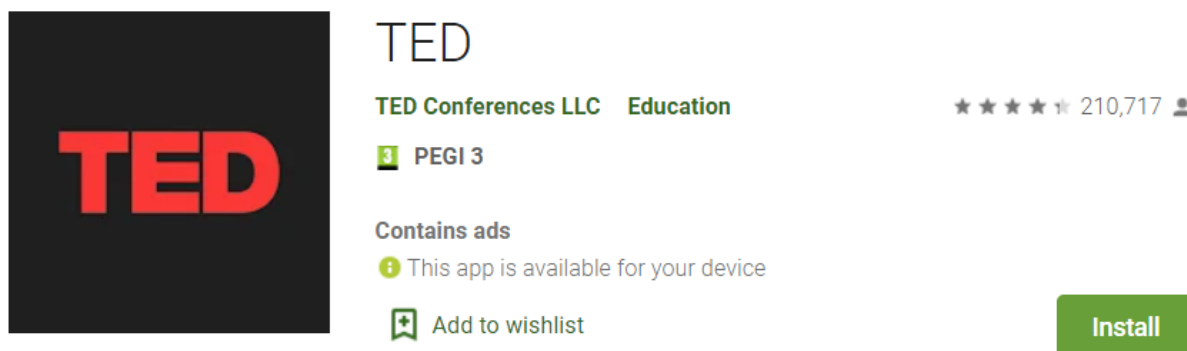


Immagine 3: da <https://play.google.com/>

4. Convertitore Plus

La capacità di convertire misure e pesi è molto utile in diverse situazioni della vita. Tuttavia, non tutti noi possiamo fare calcoli matematici precisi nella nostra testa. Converter Plus è un'applicazione che ci porta nel mondo dei calcoli matematici e aiuta a trovare rapidamente le risposte alle domande sul convertitore di misure. L'applicazione è facile da usare e ha un'interfaccia amichevole.

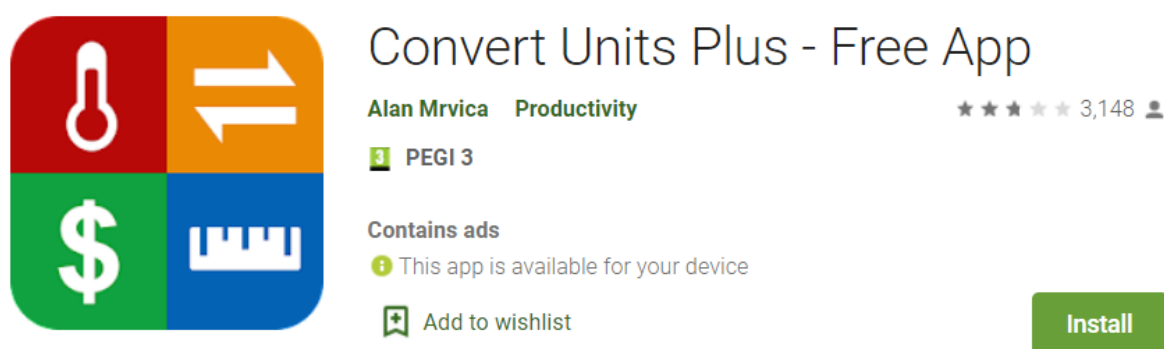
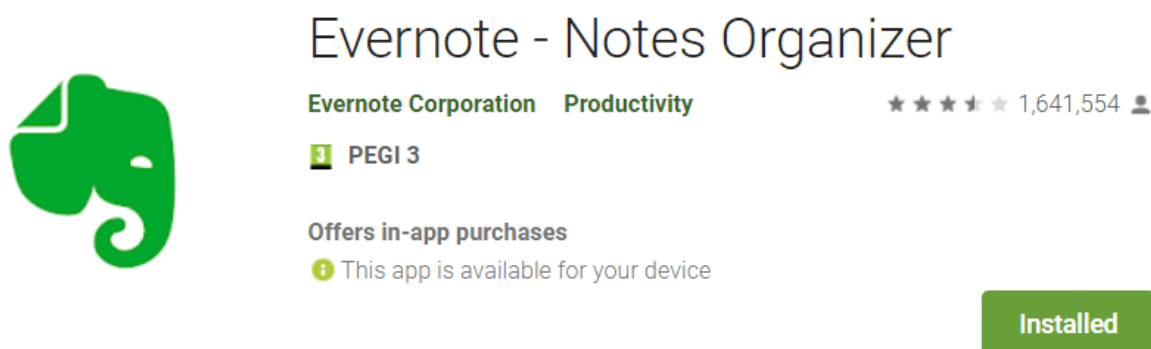


Immagine 4: da <https://play.google.com/>

5. Evernote

Le idee a volte saltano fuori all'improvviso nella nostra testa, quindi dobbiamo sempre essere preparati a scriverle. Alla memoria piace giocare brutti scherzi e quando abbiamo l'opportunità di registrare, può succedere che dimentichiamo ciò che abbiamo cercato di ricordare con tanta fatica. L'applicazione Evernote ci consente di salvare le nostre idee in qualsiasi momento, indipendentemente dal fatto che lo siamo. Il grande vantaggio dell'applicazione è il fatto che in questo taccuino virtuale puoi salvare informazioni non solo nel testo, ma anche nella grafica o persino nell'audio.

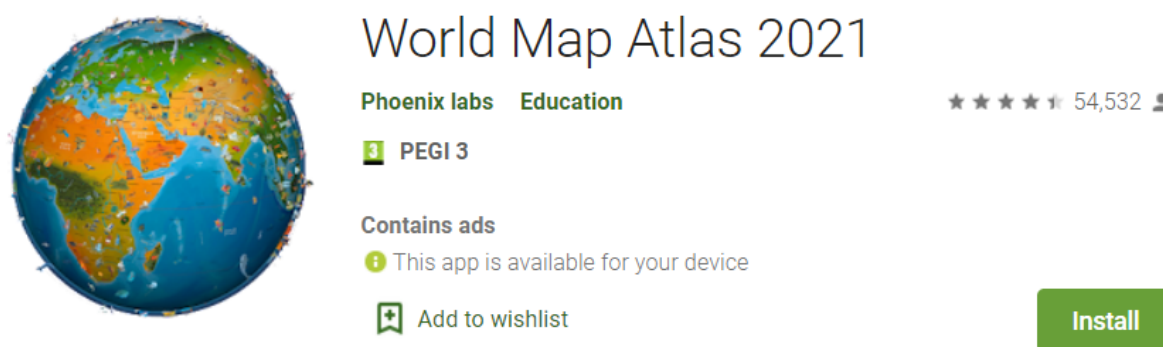


Evernote - Notes Organizer
Evernote Corporation Productivity ★★★★★ 1,641,554
PEGI 3
Offers in-app purchases
This app is available for your device
Installed

Immagine 5: da <https://play.google.com/>

6. Atlante della mappa del mondo

Applicazione utile per gli amanti della conoscenza geografica. Si tratta di un atlante mobile estremamente accurato di informazioni, grafici e foto dalla National Geographic Society. Le informazioni presentate nell'applicazione non sono solo affidabili ma anche molto interessanti. Nell'atlante virtuale troveremo informazioni sui singoli paesi, i loro simboli, il numero di abitanti, il sistema politico, la storia e la conversione valutaria. Il programma, oltre al fatto che ti consente di ampliare notevolmente le tue conoscenze geografiche, ti aiuta anche a pianificare i viaggi grazie alle previsioni meteorologiche disponibili e aggiornate e alla capacità di stimare le distanze.



World Map Atlas 2021
Phoenix labs Education ★★★★★ 54,532
PEGI 3
Contains ads
This app is available for your device
Add to wishlist
Install

Immagine 6: da <https://play.google.com/>

7. Matematica

È una vera miniera di conoscenza per tutti coloro che vogliono esplorare la matematica. L'applicazione dispone di 700 formule e definizioni disponibili da oltre 120 argomenti. Utilizzando l'applicazione possiamo verificare quanto appreso grazie ad appositi quiz che ci permettono di consolidare le conoscenze acquisite. È una sorta di compendio matematico, un aiuto inestimabile nell'apprendimento della matematica per ogni studente. Come si addice a un dispositivo matematico, iMathematics ha anche una calcolatrice grafica incorporata.

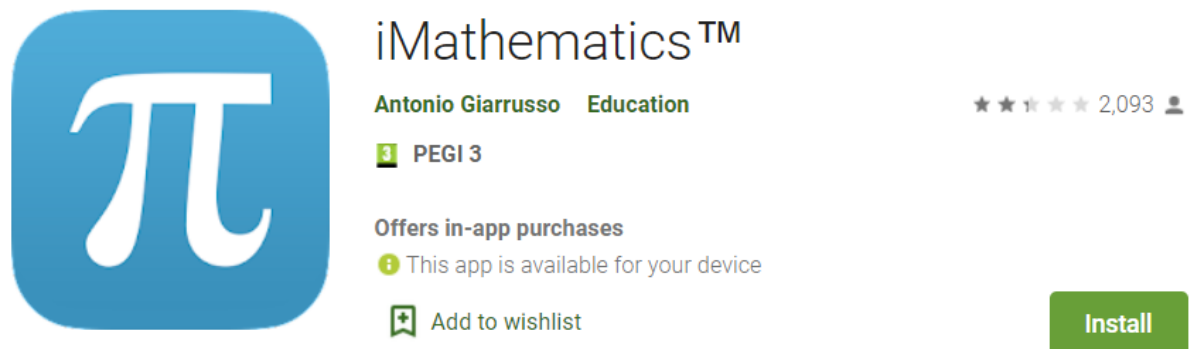


Immagine 7: da <https://play.google.com/>

8. Udeemy

Questa applicazione, quando lavora in combinazione con il sito Web, è considerata la più grande raccolta di corsi online al mondo. Udeemy consente un'istruzione completa in molte aree. Molte delle applicazioni pubblicate su Udeemy sono gratuite e quelle a pagamento sono spesso offerte a prezzi promozionali. I corsi sono svolti in lingua inglese ma chiunque conosca solo le basi della lingua inglese può facilmente comprendere i contenuti presentati.

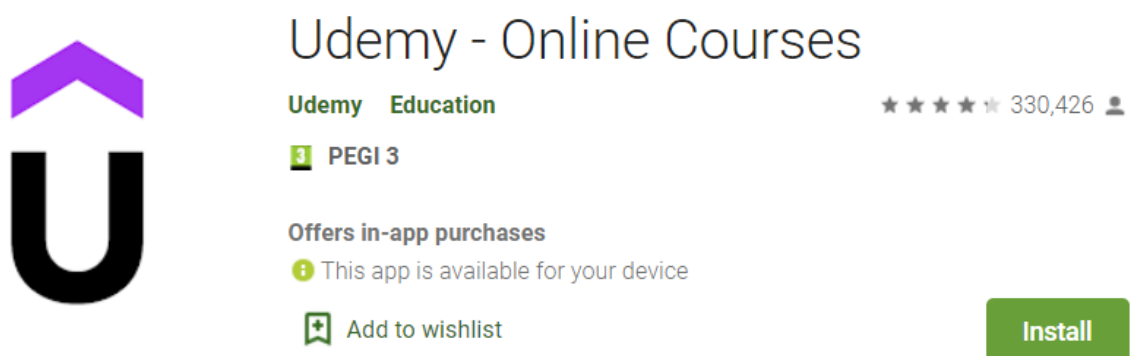


Immagine 8: da <https://play.google.com/>

9. Come disegnare

È un programma di grafica grazie al quale il suo utente apprende le basi del disegno. L'applicazione piacerà sia alle persone che stanno appena iniziando la loro avventura con il disegno sia a coloro che vogliono sviluppare le proprie abilità. Poiché i disegni presentano stili diversi e diversi livelli di difficoltà, l'utente può passo dopo passo dai compiti più semplici a quelli più complicati e sviluppare sistematicamente le sue abilità.

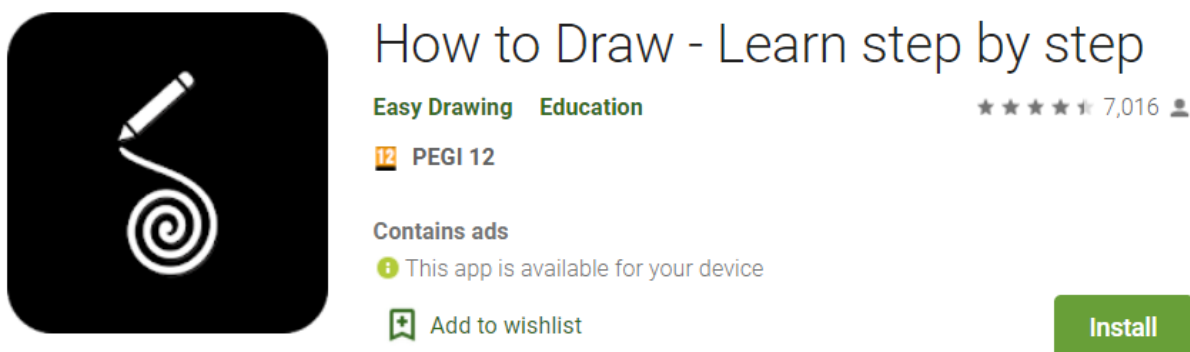


Immagine 9: da <https://play.google.com/>

RISORSE ADDIZIONALI

1. **Le 10 migliori app di apprendimento del 2022:** <https://www.lifewire.com/best-learning-apps-4176357>
2. **Metodologie e buone pratiche di e-learning:** Una guida per la progettazione e la fornitura di soluzioni di e-learning dalla FAO elearning Academy: <https://www.fao.org/3/i2516e/i2516e.pdf>
3. **Le MIGLIORI app gratuite per la FLUENZA linguistica nel 2021! (+ PDF e quiz gratuiti):** https://www.youtube.com/watch?v=2Y3yssM3q1o&ab_channel=EnglishwithLucy
4. **App e strumenti di tecnologia assistiva per studenti e adulti con dislessia:** <https://www.youtube.com/watch?v=iLrz6RzXhXI>
5. **25 app e strumenti per ispirare l'apprendimento autodiretto:** <https://blog.planbook.com/self-directed-learning-apps>

4. CAPACITÀ DI RISOLVIMENTO DEI PROBLEMI PER L'AUTOAPPRENDIMENTO DEGLI ADULTI

*Costas Economopoulos,
Società dei Tre Terzi ONLUS - Grecia*

Abstract

Il problem solving è l'atto di definire un problema; determinare la causa del problema; identificare, assegnare priorità e selezionare alternative per una soluzione; e implementare una soluzione. Un'efficace risoluzione dei problemi di solito implica il lavoro attraverso una serie di fasi o fasi, come l'identificazione del problema, la strutturazione del problema, la ricerca di possibili soluzioni, la presa di una decisione, l'attuazione, il monitoraggio/ricerca di feedback. Le abilità di problem solving importanti possono essere definite come: Abilità decisionali, Abilità comunicative, Collaborazione, Apertura mentale, Abilità analitiche. Esistono molti modelli di problem solving che possono essere utilizzati. Uno dei più noti è il modello di problem solving di Woods. Oltre all'uso dei modelli, un parametro essenziale nella risoluzione dei problemi è la creatività e le modalità per migliorare e potenziare le capacità di risoluzione dei problemi.

introduzione

Il Concise Oxford Dictionary (1995) definisce un problema come:

“Una questione dubbia o difficile che richiede una soluzione”

e

"Qualcosa di difficile da capire, da realizzare o da affrontare."

Vale la pena considerare anche il nostro punto di vista su cosa sia un problema.

Siamo costantemente esposti alle opportunità nella vita, al lavoro, a scuola ea casa. Tuttavia, molte opportunità vengono perse o non sfruttate appieno. Spesso non siamo sicuri su come sfruttare un'opportunità e creare barriere, ragioni per cui non possiamo approfittarne. Queste barriere possono trasformare una situazione potenzialmente positiva in una negativa, un problema.

Ci stiamo perdendo il 'grande problema'? È nella natura umana notare e concentrarsi su piccoli problemi facili da risolvere ma molto più difficile lavorare sui grandi problemi che potrebbero causare alcuni di quelli più piccoli.

È utile considerare le seguenti domande di fronte a un problema.

- Il problema è reale o percepito?
- Questo problema è davvero un'opportunità?
- Il problema deve essere risolto?

Tutti i problemi hanno due caratteristiche in comune: obiettivi e barriere.

Obiettivi

I problemi implicano l'intenzione di raggiungere uno stato di cose obiettivo o desiderato e possono includere l'evitare una situazione o un evento.

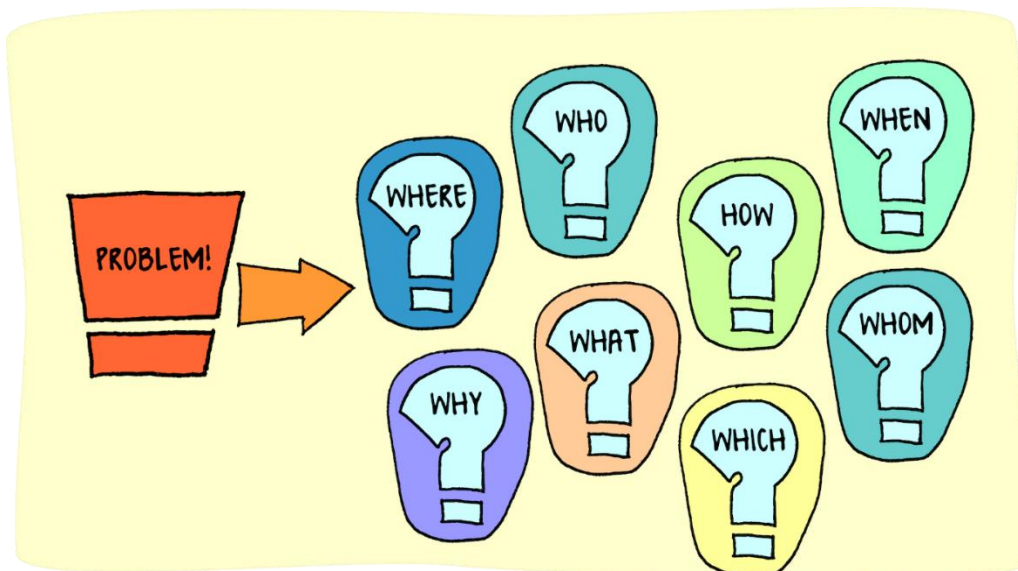
Gli obiettivi possono essere qualsiasi cosa desideri raggiungere o dove vuoi essere. Se hai fame, probabilmente il tuo obiettivo è mangiare qualcosa. Se sei il capo di un'organizzazione (CEO), il tuo obiettivo principale potrebbe essere quello di massimizzare i profitti e questo obiettivo principale potrebbe dover essere suddiviso in numerosi sotto-obiettivi per raggiungere l'obiettivo finale di aumentare i profitti.

Barriere

Se non ci fossero barriere nel modo di raggiungere un obiettivo, allora non ci sarebbero problemi. Il problem solving implica il superamento delle barriere o degli ostacoli che impediscono il raggiungimento immediato degli obiettivi.

Seguendo i nostri esempi sopra, se hai fame, il tuo obiettivo è mangiare. Un ostacolo a questo potrebbe essere che non hai cibo disponibile, quindi fai un giro al supermercato e compri del cibo, rimuovendo la barriera e risolvendo così il problema. Naturalmente per il CEO che vuole aumentare i profitti potrebbero esserci molte più barriere che impediscono il raggiungimento dell'obiettivo. Il CEO deve tentare di riconoscere queste barriere e rimuoverle o trovare altri modi per raggiungere gli obiettivi dell'organizzazione.

Che cos'è la risoluzione dei problemi e perché è importante?



Il problem solving è l'atto di definire un problema; determinare la causa del problema; identificare, assegnare priorità e selezionare alternative per una soluzione; e implementare una soluzione.

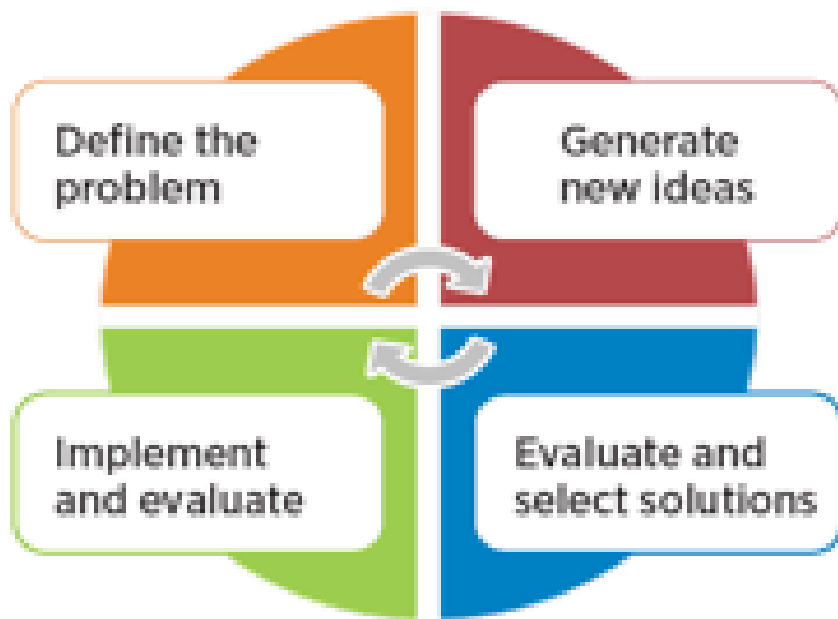


Grafico di risoluzione dei problemi

La capacità di risolvere i problemi è un'abilità di base della vita ed è essenziale per la nostra vita quotidiana, a casa, a scuola e al lavoro. Risolviamo i problemi ogni giorno senza pensare a come risolverli. Ad esempio: piove e devi andare al negozio. cosa fai? Ci sono molte soluzioni possibili. Prendi il tuo ombrello e cammina. Se non vuoi bagnarti, puoi guidare o prendere l'autobus. Potresti decidere di chiamare un amico per un giro, o potresti decidere di andare al negozio un altro giorno. Non esiste un modo giusto per risolvere questo problema e persone diverse lo risolveranno in modo diverso.

La risoluzione dei problemi è il processo di identificazione di un problema, lo sviluppo di possibili percorsi di soluzione e l'adozione della linea di condotta appropriata.

Perché è importante la risoluzione dei problemi? Buone capacità di problem solving ti danno potere non solo nella tua vita personale, ma sono fondamentali nella tua vita professionale. Nell'attuale economia globale in rapida evoluzione, i datori di lavoro spesso identificano la risoluzione dei problemi quotidiani come cruciale per il successo delle loro organizzazioni. Per i dipendenti, la risoluzione dei problemi può essere utilizzata per sviluppare soluzioni pratiche e creative e per mostrare indipendenza e iniziativa ai datori di lavoro.

Fasi della risoluzione dei problemi

Tuttavia, cercare di risolvere un problema complesso da soli può essere un errore. Il vecchio adagio "Un problema condiviso è un problema dimezzato" è un valido consiglio.

Parlare con gli altri dei problemi non è solo terapeutico, ma può aiutarti a vedere le cose da un punto di vista diverso, aprendo più potenziali soluzioni.

Un'efficace risoluzione dei problemi di solito implica il lavoro attraverso una serie di passaggi o fasi, come quelle descritte di seguito.

1. Identificazione del problema

Questa fase prevede: rilevare e riconoscere che c'è un problema; identificare la natura del problema; definire il problema.

La prima fase della risoluzione dei problemi può sembrare ovvia ma spesso richiede più riflessione e analisi. Identificare un problema può essere di per sé un compito difficile. C'è un problema? Qual è la natura del problema, ci sono infatti numerosi problemi? Come si può definire al meglio il problema? Dedicando un po' di tempo alla definizione del problema, non solo lo capirai più chiaramente da solo, ma sarai in grado di comunicarne la natura agli altri, il che porta alla seconda fase.

2. Strutturare il problema

Questa fase prevede: un periodo di osservazione, ispezione attenta, accertamento dei fatti e sviluppo di un quadro chiaro del problema.

In seguito all'identificazione del problema, strutturare il problema consiste nell'ottenere maggiori informazioni sul problema e aumentare la comprensione. Questa fase riguarda la ricerca e l'analisi dei fatti, costruendo un quadro più completo sia degli obiettivi che delle barriere. Questa fase può non essere necessaria per problemi molto semplici, ma è essenziale per problemi di natura più complessa.

3. Alla ricerca di possibili soluzioni

Durante questa fase genererai una serie di possibili linee d'azione, ma con pochi tentativi di valutarle in questa fase.

Dalle informazioni raccolte nelle prime due fasi del framework di problem solving è ora il momento di iniziare a pensare a possibili soluzioni al problema identificato. In una situazione di gruppo questa fase viene spesso svolta come una sessione di brainstorming, consentendo a ciascuna persona del gruppo di esprimere le proprie opinioni su possibili soluzioni (o soluzioni parziali). Nelle organizzazioni persone diverse avranno competenze diverse in aree diverse ed è utile, quindi, ascoltare le opinioni di ciascuna parte interessata.

4. Prendere una decisione

Questa fase prevede un'analisi attenta delle diverse possibili linee di azione e quindi la selezione della migliore soluzione per l'attuazione.

Questa è forse la parte più complessa del processo di risoluzione dei problemi. Facendo seguito al passaggio precedente, è giunto il momento di esaminare ogni potenziale soluzione e analizzarla attentamente. Alcune soluzioni potrebbero non essere possibili, a causa di altri problemi come vincoli di tempo o budget. In questa fase è importante considerare anche cosa potrebbe accadere se non si facesse nulla per risolvere il problema: a volte cercare di risolvere un problema che porta a molti più problemi richiede un pensiero molto creativo e idee innovative.

Infine, prendi una decisione su quale linea di condotta intraprendere: il processo decisionale è di per sé un'abilità importante e ti consigliamo di consultare le nostre pagine sul processo decisionale.

5. Implementazione

Questa fase implica l'accettazione e l'attuazione della linea di condotta scelta.

Implementazione significa agire sulla soluzione scelta. Durante l'attuazione possono sorgere ulteriori problemi soprattutto se l'identificazione o la strutturazione del problema originario non è stata eseguita completamente.

6. Monitoraggio/Ricerca di feedback

L'ultima fase riguarda la revisione dei risultati della risoluzione dei problemi in un periodo di tempo, inclusa la ricerca di feedback sul successo dei risultati della soluzione scelta.

La fase finale della risoluzione dei problemi riguarda la verifica del successo del processo. Ciò può essere ottenuto monitorando e ottenendo feedback dalle persone interessate da eventuali cambiamenti avvenuti. È buona norma tenere un registro dei risultati e di eventuali problemi aggiuntivi che si sono verificati.

Cosa sono le capacità di problem solving?

Sul posto di lavoro, problemi e situazioni imprevisti sorgono abbastanza frequentemente. Le abilità di problem solving si riferiscono alla capacità di affrontare e risolvere questi problemi quando si verificano. È una soft skill fondamentale che rientra nella categoria delle capacità di pensiero critico, che consentono di affrontare e risolvere scenari complicati e complessi.

Le capacità di risoluzione dei problemi sono una caratteristica preziosa che la maggior parte dei datori di lavoro cerca nei candidati. Essere in grado di risolvere efficacemente i problemi è utile in quasi tutte le posizioni e può supportare l'avanzamento di carriera generale di una persona. Qui esploriamo quali sono le abilità di risoluzione dei problemi, le abilità più importanti sul posto di lavoro, i passaggi per risolvere i problemi e i suggerimenti per migliorare questo set di abilità.

Le capacità di problem solving sono abilità che consentono alle persone di trovare soluzioni ai problemi in modo efficiente ed efficace. Questo attributo è un'abilità primaria

che i datori di lavoro cercano nei candidati al lavoro ed è essenziale in una varietà di carriere. Questa abilità è considerata una soft skill, o una forza individuale, in contrapposizione a una hard skill appresa. Un'efficace risoluzione dei problemi coinvolge diverse abilità all'interno della categoria della risoluzione dei problemi e ogni carriera può richiedere specifiche capacità di risoluzione dei problemi. Ad esempio, un professionista del marketing avrà bisogno di buone capacità di comunicazione, ricerca e creatività, che rientrano tutte nell'ambito della risoluzione dei problemi.

Perché le capacità di problem solving sono importanti?

Il problema è qualcosa di difficile da capire, realizzare o affrontare. Può essere un compito, una situazione o anche una persona. Il problem solving coinvolge metodi e abilità per trovare le migliori soluzioni ai problemi.

La risoluzione dei problemi è importante perché tutti abbiamo decisioni da prendere e domande a cui rispondere nella nostra vita. Persone straordinarie come Eleanor Roosevelt, Steve Jobs, Mahatma Gandhi e Martin Luther King Jr., sono tutti ottimi risolutori di problemi. I bravi genitori, insegnanti, medici e camerieri devono essere bravi anche a risolvere diversi tipi di problemi.

Le capacità di problem solving sono per la nostra vita quotidiana.

Perché dovresti sviluppare le tue capacità di risoluzione dei problemi?

Le capacità decisionali e di risoluzione dei problemi ti aiuteranno a superare la vita e ad avere successo nel tuo lavoro. Molti professionisti affermano di essere bravi a farlo, ma cosa significa veramente? E, soprattutto, come puoi migliorare? Non hai bisogno del metodo scientifico per fare le cose. Ma la risoluzione dei problemi, come qualsiasi forza o abilità, è qualcosa che devi lavorare per sviluppare e praticare per mantenere.

Sì, alcune persone potrebbero essere più inclini a pensare con questa mentalità, ma se questa non è la tua tendenza naturale, non rinunciare alla speranza! Puoi effettivamente allenare il tuo cervello a essere più orientato alla soluzione. Hai solo bisogno di un piano d'azione. Ci vuole anche impegno e concentrazione, ma alla fine diventa naturale.

Esempi di capacità di problem solving

- Ascolto attivo
- Analisi
- Brainstorming
- Collaborazione
- Comunicazione
- Pensiero creativo
- Creatività
- Analisi dei dati
- Il processo decisionale

- Iniziativa
- Dare priorità
- Ricerca
- Lavoro di squadra

Importanti capacità di risoluzione dei problemi

Di seguito sono elencate alcune delle più importanti capacità di problem solving sul posto di lavoro:

1. Abilità decisionali

Le capacità decisionali sono una componente importante della risoluzione dei problemi poiché la maggior parte dei problemi richiede che vengano prese decisioni per affrontare e risolvere il problema. Buone capacità decisionali aiutano i professionisti a scegliere rapidamente tra due o più alternative dopo aver valutato i pro e i contro di ciascuna. Le abilità essenziali che rientrano in questa categoria di abilità includono intuizione, ragionamento, creatività e organizzazione.

2. Abilità comunicative

Per essere un risolutore di problemi efficace, devi essere in grado di comunicare con successo il problema agli altri, nonché i tuoi consigli per una soluzione. Una corretta comunicazione può garantire che le soluzioni vengano eseguite in modo efficace e che tutti siano d'accordo su un problema. Le buone capacità comunicative necessarie per risolvere i problemi includono l'ascolto attivo, la comunicazione verbale, la comunicazione scritta, il ricevere e dare feedback e il rispetto.

3. Collaborazione

Le capacità di collaborazione sono essenziali per risolvere i problemi in quanto consentono di lavorare bene con gli altri verso un obiettivo comune. Quasi tutti gli ambienti di lavoro richiedono un certo livello di collaborazione, il che lo rende un'abilità essenziale per ogni professionista. Buone capacità di collaborazione assicurano che la comunicazione sia aperta, che i problemi vengano affrontati in modo cooperativo e che gli obiettivi del gruppo siano posti prima degli obiettivi personali. Importanti abilità di collaborazione da avere in termini di risoluzione dei problemi includono intelligenza emotiva, curiosità, risoluzione dei conflitti, rispetto e sensibilità.

4. Apertura mentale

Essere di mentalità aperta è un'altra componente importante di una forte capacità di risoluzione dei problemi, poiché devi essere in grado di guardare le cose da diverse angolazioni e considerare le alternative quando necessario. La mentalità aperta è essenzialmente la volontà di guardare le cose da una prospettiva diversa e considerare nuove idee. Le caratteristiche di una persona di mentalità aperta includono curiosità, accettazione, desiderio di imparare e consapevolezza.

5. Capacità analitiche

Quasi tutta la risoluzione dei problemi richiede un certo livello di analisi, sia che si tratti semplicemente di analizzare la situazione attuale per formare una soluzione o di analizzare dati e ricerche relative al problema. Le capacità analitiche consentono a un individuo di comprendere meglio un problema e di trovare soluzioni efficaci basate su prove e fatti. Le abilità analitiche che vengono in mano durante il processo di risoluzione dei problemi includono il pensiero critico, la ricerca, l'analisi dei dati, la risoluzione dei problemi e la previsione.

Principi per l'insegnamento del problem solving

- **Modella un metodo utile per la risoluzione dei problemi.** La risoluzione dei problemi può essere difficile e talvolta noiosa. Mostra agli studenti con il tuo esempio come essere pazienti e persistenti e come seguire un metodo strutturato, come il modello di Woods descritto qui. Articola il tuo metodo mentre lo usi in modo che gli studenti vedano le connessioni.
- **Insegna in un contesto specifico.** Insegnare abilità di problem solving nel contesto in cui verranno utilizzate (ad es. calcoli di frazioni molari in un corso di chimica). Usa i problemi della vita reale nelle spiegazioni, negli esempi e negli esami. Non insegnare a risolvere i problemi come un'abilità astratta e indipendente.
- **Aiuta gli studenti a capire il problema.** Per risolvere i problemi, gli studenti devono definire l'obiettivo finale. Questo passaggio è fondamentale per l'apprendimento di successo delle capacità di risoluzione dei problemi. Se riesci ad aiutare gli studenti a rispondere alle domande "cosa?" e "perché?", trovando la risposta a "come?" sarà più facile.
- **Prenditi abbastanza tempo.** Quando si pianifica una lezione/tutorial, prevedere tempo sufficiente per: comprendere il problema e definire l'obiettivo, sia individualmente che come classe; affrontare le domande da te e dai tuoi studenti; fare, trovare e correggere errori; e risolvendo interi problemi in un'unica sessione.
- **Fare domande e dare suggerimenti.** Chiedi agli studenti di prevedere "cosa accadrebbe se..." o di spiegare perché è successo qualcosa. Questo li aiuterà a sviluppare capacità di pensiero analitico e deduttivo. Inoltre, poni domande e dai suggerimenti sulle strategie per incoraggiare gli studenti a riflettere sulle strategie di risoluzione dei problemi che utilizzano.
- **Collega gli errori a idee sbagliate.** Usa gli errori come prova di idee sbagliate, non negligenza o supposizioni casuali. Sforzati di isolare l'idea sbagliata e correggerla, quindi insegna agli studenti a farlo da soli. Tutti possiamo imparare dagli errori.

Modello di risoluzione dei problemi di Woods

1. Definisci il problema

- **Il sistema.** Chiedere agli studenti di identificare il sistema in studio (ad es. un ponte metallico soggetto a determinate forze) interpretando le informazioni fornite nella dichiarazione del problema. Disegnare un diagramma è un ottimo modo per farlo.
- **Conosciuto(i) e concetti.** Elenca ciò che si sa sul problema e identifica le conoscenze necessarie per capirlo (e alla fine) risolverlo.
- **Sconosciuto/i.** Una volta che hai un elenco di note, identificare le incognite diventa più semplice. Una incognita è generalmente la risposta al problema, ma potrebbero esserci altre incognite. Assicurati che gli studenti capiscano cosa dovrebbero trovare.
- **Unità e simboli.** Un aspetto chiave nella risoluzione dei problemi è insegnare agli studenti come selezionare, interpretare e utilizzare unità e simboli. Enfatizzare l'uso delle unità quando applicabile. Sviluppa l'abitudine di usare tu stesso le unità e i simboli appropriati in ogni momento.
- **Vincoli.** Tutti i problemi hanno alcuni vincoli dichiarati o impliciti. Insegna agli studenti a cercare solo le parole, must, trascurare o presumere per aiutare a identificare i vincoli.
- **Criteri per il successo.** Aiuta gli studenti a considerare fin dall'inizio quale sarebbe un tipo logico di risposta. Quali caratteristiche avrà? Ad esempio, un problema quantitativo richiederà una risposta sotto forma di unità numeriche (ad esempio, \$/kg prodotto, cm quadrato, ecc.) mentre un problema di ottimizzazione richiede una risposta sotto forma di massimo o minimo numerico.

2. Pensaci

- **“Lascialo sobbollire”.** Usa questa fase per riflettere sul problema. Idealmente, gli studenti svilupperanno un'immagine mentale del problema in questione durante questa fase.
- **Identificare conoscenze specifiche.** Gli studenti devono determinare da soli le conoscenze di base richieste da illustrazioni, esempi e problemi trattati nel corso.
- **Raccogliere informazioni.** Incoraggiare gli studenti a raccogliere informazioni pertinenti come fattori di conversione, costanti e tabelle necessarie per risolvere il problema.

3. Pianifica una soluzione

- **Considera le possibili strategie.** Spesso, il tipo di soluzione sarà determinato dal tipo di problema. Alcune strategie comuni di risoluzione

dei problemi sono: calcolare; semplificare; usa un'equazione; creare un modello, un diagramma, una tabella o un grafico; o lavorare a ritroso.

- **Scegli la strategia migliore.** Aiuta gli studenti a scegliere la strategia migliore ricordando loro di nuovo cosa devono trovare o calcolare.

4. Realizza il piano

- **Essere paziente.** La maggior parte dei problemi non viene risolta rapidamente o al primo tentativo. In altri casi, l'esecuzione della soluzione può essere il passaggio più semplice.
- **Sii persistente.** Se un piano non funziona immediatamente, non lasciare che gli studenti si scoraggino. Incoraggiateli a provare una strategia diversa e continuate a provare.

5. Guardare indietro

Incoraggiare gli studenti a riflettere. Una volta raggiunta una soluzione, gli studenti dovrebbero porsi le seguenti domande:

- La risposta ha senso?
- Risponde ai criteri stabiliti al punto 1?
- Ho risposto alle domande?
- Cosa ho imparato facendo questo?
- Avrei potuto risolvere il problema in un altro modo?

Ulteriori passaggi per risolvere il problema

- **Non accontentarti delle prime, più ovvie soluzioni**

Poiché spesso le strategie di risoluzione dei problemi devono essere trovate e implementate rapidamente, può essere allettante utilizzare la prima soluzione che viene in mente. Ma è il più innovativo? E ha la capacità di risolvere il problema in modo permanente? Non devi ignorare o rifiutare la prima strategia che ti viene in mente, ma sii disposto a parcheggiarla fino a quando non avrai completato i passaggi per la risoluzione dei problemi e avrai considerato le alternative.

- **Considera tutti gli interessi delle parti interessate**

Conoscere le parti interessate interessate dal problema che stai lavorando duramente per risolvere è un passo importante che non dovrebbe mai essere trascurato. Ad esempio, se uno strumento di gestione dei progetti si arresta in modo anomalo, ti renderai presto conto che i team che fanno affidamento su questo strumento sono interessati. Ma hai preso in considerazione le parti interessate esterne, i fornitori di servizi e i lavoratori a distanza? Che dire dei progetti passati che devono essere segnalati? Crea un elenco di tutte le persone e le parti interessate, anche se solo marginalmente colpite.

- **Test e apprendimento efficienti**

Preparati a testare le migliori strategie di risoluzione dei problemi in modo efficiente e impara da ciò che viene applicato. Documenta il processo dall'inizio alla fine per capire cosa funziona, cosa no e il punto in cui le soluzioni non sono riuscite a risolvere il problema. Avere una documentazione completa sarà utile quando si trova la soluzione giusta e fungerà da guida preziosa per colleghi e team che potrebbero in seguito affrontare le stesse sfide.

- **Coinvolgi le persone migliori**

Quando hai trovato la migliore strategia di risoluzione dei problemi per l'attività in questione, sappi come coinvolgere le persone e le risorse migliori per risolvere il problema. Le migliori competenze possono provenire da un dipartimento interno, da collaboratori esterni o da liberi professionisti o da una combinazione di entrambi. Sapere come e quando coinvolgere le persone migliori è un'abilità chiave nella risoluzione dei problemi.

Come migliorare le tue capacità di problem solving

La maggior parte delle persone crede che devi essere molto intelligente per essere un buon risolutore di problemi, ma non è vero.

Non devi essere super intelligente per risolvere i problemi, hai solo bisogno di pratica.

Quando comprendi i diversi passaggi per risolvere un problema, sarai in grado di trovare ottime soluzioni.

1. Concentrati sulla soluzione, non sul problema

I neuroscienziati hanno dimostrato che il tuo cervello non riesce a trovare soluzioni se ti concentri sul problema. Questo perché quando ti concentri sul problema, stai effettivamente alimentando la "negatività", che a sua volta attiva le emozioni negative nel cervello. Queste emozioni bloccano potenziali soluzioni.

Non sto dicendo che dovresti "ignorare il problema", invece, cerca di rimanere calmo. Aiuta prima a riconoscere il problema; e poi, sposta la tua attenzione su una mentalità orientata alla soluzione in cui rimani fisso su quale potrebbe essere la "risposta", piuttosto che soffermarti su "cosa è andato storto" e "chi è la colpa".

2. Adatta 5 Perché per definire chiaramente il problema

5 Whys è un framework per la risoluzione dei problemi che ti aiuta ad arrivare alla radice di un problema.

Facendo ripetutamente la domanda "perché" su un problema, puoi scavare nella causa principale di un problema ed è così che puoi trovare la soluzione migliore per affrontare il problema alla radice una volta per tutte. E può andare più in profondità del semplice chiedere perché per cinque volte.

Per esempio:

Se il problema è "sempre in ritardo al lavoro"...

- **Perché sono in ritardo al lavoro?**

Faccio sempre clic sul pulsante snooze e voglio solo continuare a dormire.

- **Perché voglio continuare a dormire?**

Mi sento così stanco al mattino.

- **Perché mi sento stanco al mattino?**

Ho dormito fino a tardi la notte prima, ecco perché.

- **Perché ho dormito fino a tardi?**

Non avevo sonno dopo aver bevuto il caffè e continuavo a scorrere il mio feed di Facebook e in qualche modo non riuscivo a smettere.

- **Perché ho bevuto il caffè?**

Perché ero troppo assonnato al lavoro nel pomeriggio, non avendo dormito abbastanza la notte prima.

Quindi ecco, se non hai provato a scoprire la radice del problema, potresti semplicemente impostare qualche altro allarme e farlo suonare ogni cinque minuti al mattino. Ma in realtà, il problema che devi risolvere è smettere di navigare su Facebook all'infinito di notte, così ti sentirai più energico durante il giorno e non avrai nemmeno bisogno del caffè.

3. Semplifica le cose

Come esseri umani, abbiamo la tendenza a rendere le cose più complicate di quanto dovrebbero essere! Prova a semplificare il tuo problema generalizzandolo.

Rimuovi tutti i dettagli e torna alle basi. Prova a cercare una soluzione davvero semplice e ovvia: potresti essere sorpreso dai risultati! E sappiamo tutti che spesso sono le cose semplici le più produttive.

4. Elenca quante più soluzioni possibili

Cerca di trovare "TUTTE LE SOLUZIONI POSSIBILI", anche se all'inizio sembrano ridicole. È importante mantenere una mente aperta per stimolare il pensiero creativo, che può innescare potenziali soluzioni.

Venendo da 10 anni nel settore della pubblicità aziendale, ti viene inculcato che "Nessuna idea è una cattiva idea" e questo aiuta il pensiero creativo nei brainstorming e in altre tecniche di risoluzione dei problemi.

Qualunque cosa tu faccia, non ridicolizzare te stesso per aver escogitato "soluzioni stupide" poiché spesso sono le idee folli che innescano altre soluzioni più praticabili.

5. Pensa lateralmente

Cambia la "direzione" dei tuoi pensieri pensando lateralmente. Presta attenzione al detto,

"Non puoi scavare un buco in un posto diverso scavandolo più a fondo."

Cerca di cambiare il tuo approccio e di guardare le cose in un modo nuovo. Puoi provare a capovolgere il tuo obiettivo e cercare una soluzione che sia l'esatto opposto!

Anche se sembra sciocco, un approccio fresco e unico di solito stimola una nuova soluzione.

6. Usa un linguaggio che crea possibilità

Guida il tuo pensiero con frasi come "e se..." e "immagina se..." Questi termini aprono il nostro cervello a pensare in modo creativo e incoraggiano soluzioni.

Evita un linguaggio chiuso e negativo come 'Non credo...!' o 'Ma questo non è giusto...!'

7. Creatività

I problemi sono generalmente risolti in modo intuitivo o sistematico. L'intuizione viene utilizzata quando non sono necessarie nuove conoscenze: si conosce abbastanza per essere in grado di prendere una decisione rapida e risolvere il problema, oppure si usa il buon senso o l'esperienza per risolvere il problema. Problemi più complessi o problemi che non hai mai sperimentato prima richiederanno probabilmente un approccio più sistematico e logico da risolvere, e per questi dovrai usare il pensiero creativo. Consulta la nostra pagina sul pensiero creativo per ulteriori informazioni.

8. Abilità di ricerca

Per definire e risolvere i problemi spesso è necessario fare delle ricerche: può trattarsi di una semplice ricerca su Google o di un progetto di ricerca più rigoroso.

9. Lavoro di gruppo

Molti problemi vengono definiti e risolti al meglio con il contributo di altre persone. Il lavoro in team può suonare come una "cosa lavorativa", ma è altrettanto importante a casa ea scuola così come sul posto di lavoro.

10. Intelligenza emotiva

Vale la pena considerare l'impatto che un problema e/o la sua soluzione ha su di te e sugli altri. L'intelligenza emotiva, la capacità di riconoscere le emozioni di te stesso e degli altri, ti aiuterà a guidarti verso una soluzione appropriata.

11. Gestione del rischio

Risolvere un problema comporta una certa quantità di rischio: questo rischio deve essere valutato rispetto alla mancata risoluzione del problema.

12. Il processo decisionale

La risoluzione dei problemi e il processo decisionale sono abilità strettamente correlate e prendere una decisione è una parte importante del processo di risoluzione dei problemi poiché spesso ti troverai di fronte a varie opzioni e alternative.

13. I miei dati

Saper leggere, interpretare e utilizzare i dati disponibili sarà uno strumento prezioso per risolvere i problemi che dovrai affrontare nella tua carriera. I dati spesso presentano le informazioni fattuali o statistiche necessarie per lo sviluppo di una soluzione, quindi sfruttale sempre se disponibili. Capire come estrarre i dati implica anche saper tradurli e condividerli con colleghi e stakeholder, che, una volta compresi, possono contribuire a una soluzione rapida ed efficace.

14. Dibattito costruttivo

Discutere a favore e contro una particolare strategia di risoluzione dei problemi è un modo utile per determinare i pro e contro di ciascuna e decidere quale soluzione implementare per prima. Il dibattito sulle opzioni richiede anche la ricerca e lo sviluppo di argomentazioni livellate per ciascuna strategia, una tecnica preziosa per selezionare la soluzione migliore e ottimizzare man mano che procedi.

15. Identifica i problemi prima che si verifichino

Qualcuno con brillanti capacità di risoluzione dei problemi (e molto probabilmente i leader rispettati che ammiri) avrà, nel tempo, sviluppato la capacità di identificare i problemi prima che si verifichino. Anche se questo non significa che possono sempre essere evitati, concede più tempo per stabilire e implementare la migliore strategia di risoluzione dei problemi. Questa abilità speciale si basa anche sulla straordinaria

conoscenza di un'organizzazione, dei suoi valori e processi, del settore in cui esiste e delle tendenze del mercato più ampie.

16. Imparare dagli errori

In tutte le aree della tua vita professionale c'è la possibilità di commettere errori, avendo provato qualcosa che, nonostante i tuoi sforzi e la tua considerazione, non riesce a raggiungere il risultato desiderato. Fare errori per sviluppare la tua capacità di risoluzione dei problemi non è diverso e rimangono un modo importante per imparare a migliorare il processo e la pratica.

17. Grandi capacità comunicative

È probabile che la maggior parte dei grandi risolutori di problemi abbiano eccellenti capacità di comunicazione. Queste abilità ti consentono di dettagliare in modo efficace qual è il problema, coinvolgere le persone giuste e di maggior valore e mantenerle connesse all'attività da svolgere dall'inizio alla fine. Quindi, se stai cercando di sviluppare le tue strategie di risoluzione dei problemi, ti consigliamo vivamente di lavorare anche sulle tue capacità comunicative.

Creatività nella risoluzione dei problemi

Il World Economic Forum ha previsto che entro il 2025 il pensiero critico, la risoluzione dei problemi e la creatività si sarebbero classificate tra le competenze trasversali più importanti da avere sul posto di lavoro. Le competenze trasversali vengono utilizzate ogni giorno sul posto di lavoro e lo sviluppo delle tue competenze ti farà distinguere dai datori di lavoro. Ecco alcuni dei modi in cui le competenze trasversali possono aiutare sul posto di lavoro:

- Aumento della produttività: le attività verranno completate in modo più efficiente.
- Capacità di lavoro di squadra migliorate: i dipendenti lavoreranno meglio insieme.
- Migliore comunicazione sul posto di lavoro: funzionamento più agevole dell'azienda grazie a una comunicazione efficace e al lavoro di squadra.
- Migliore soddisfazione dei dipendenti: i dipendenti che comunicano e lavorano in modo collaborativo avranno spesso una maggiore soddisfazione sul lavoro.

Tuttavia, non è solo in ufficio o in classe che le competenze trasversali sono importanti. Al di fuori del posto di lavoro, le competenze trasversali sono essenziali per creare legami duraturi con altre persone e comunicare i propri bisogni e desideri. Le tecniche di problem solving e decisionali possono essere applicate anche professionalmente e personalmente.

1. Cos'è la creatività?

La creatività è una soft skill essenziale, ma cos'è la creatività? In sostanza, la creatività è la capacità di considerare un compito o un problema in modo diverso. Allo stesso modo, è il processo di usare la tua intuizione per cercare di formulare nuove idee. Può aiutarti a

risolvere problemi complessi e trovare modi diversi e più interessanti per affrontare vari compiti.

Avere questa apertura all'innovazione e flessibilità mentale può richiedere tempo e fatica. Puoi scoprire di più su come adottare una mentalità creativa e superare la resistenza all'innovazione con il nostro corso *Creatività e innovazione*.

Comprendere la creatività significa sapere come e quando puoi esprimere e utilizzare questa abilità sul posto di lavoro. Inoltre, i datori di lavoro prenderanno nota dei candidati che possono e lo hanno utilizzato per diversi modi di risolvere i problemi.

2. Perché la creatività è importante?

Essere creativi è spesso essenziale per la risoluzione dei problemi, sia dentro che fuori dal luogo di lavoro. La risoluzione creativa dei problemi dimostrerà che hai la capacità di affrontare un problema da ogni angolazione, piuttosto che un semplice approccio lineare e logico.

Con un numero così elevato di nuove tecnologie e nuovi modi di lavorare che appaiono a un ritmo rapido, le aziende devono attingere all'energia creativa dei propri dipendenti per crescere. La risoluzione creativa dei problemi aiuterà i team a generare innovazione, dalla scoperta di nuovi approcci ai problemi, allo sviluppo di nuovi prodotti o al miglioramento dei processi esistenti.

Modi per migliorare le tue capacità di problem solving

1. Tieni traccia delle tue idee.

Scrivi tutto. Porta con te un piccolo taccuino; tieni un blocco di carta sul comodino; avere i post-it alla tua scrivania; mantenere una libreria di blog. Qualunque sia la tua tecnica, concediti l'opportunità di annotare le cose. Sono entrambi una buona strategia di risoluzione dei problemi a lungo termine.

Come mai? I risolutori di problemi sanno che devono riconoscere i modelli, soprattutto del passato, quindi l'inserimento nel diario e l'atto di annotare possono aiutare a conservare ricordi ed esperienze. Inoltre, l'abitudine di scrivere le cose invece di pensare semplicemente a questo è un potere che deve essere esercitato.

2. Avere la mentalità giusta.

L'attitudine è tutto; è semplice psicologia cognitiva. Il modo in cui affronti psicologicamente un problema è legato a come vedi la soluzione. Al livello più fondamentale, se credi che ci sia una soluzione, c'è una soluzione.

I risolutori di problemi sono giocosi, curiosi e curiosi e scelgono di avere una visione positiva e di usare un linguaggio positivo. Se pensi che qualcosa sia impossibile, diventa impossibile. Allo stesso modo, se pensi che qualcosa sia possibile, diventa possibile. La

tua prospettiva inquadra tutto, quindi scegli la attivamente e con saggezza. Fare proprio questo è un piano d'azione a sé stante.

3. Chiedi un feedback.

La risoluzione dei problemi si basa su tentativi ed errori. Una parte fondamentale è il processo di apprendimento e crescita. Anche se potresti non essere in grado di testare A/B la tua carriera, puoi imparare molto sul tuo approccio dai tuoi colleghi, dipendenti diretti, partner commerciali e superiori. Come? Chiedi un feedback.

Suggerimento per professionisti: fai in modo che il feedback sia parte di ciò che sei professionalmente. Richiedilo e dai tutto il tempo, non solo a fine anno o a metà anno nel sistema di gestione automatizzata delle prestazioni della tua azienda.

4. Diventa bravo a prendere decisioni, anche se sei certamente tiepido sulla tua scelta.

Il processo decisionale è un'abilità in sé e anche una strategia di risoluzione dei problemi quando puoi effettivamente fare delle scelte. Ciò è in parte dovuto al fatto che prendere una decisione importante può essere scoraggiante e pieno di pressione. Un elemento chiave della risoluzione dei problemi è trovare un'idea per una soluzione e seguirla. Se non funziona, fai il pivot. Il punto è mettersi a proprio agio alla guida e prendere effettivamente una decisione.

5. Considera una prospettiva diversa.

Qual è la tua mossa se ti trovi di fronte a una decisione ma non ti piacciono le scelte che hai di fronte? Trova un'altra opzione. Sembra ovvio, vero? Per un risolutore di problemi esperto, potrebbe sembrare una seconda natura, ma in realtà questa è una scelta consapevole. Per far crescere questa capacità, prova questo: prima di ogni scelta ti impegni a considerare un'altra prospettiva, quindi scegli cosa vuoi fare. Inizia in piccolo. Quando scegli quale tipo di cereale comprare al supermercato, prima di prendere il tuo solito cibo povero di zuccheri e ricco di fibre, chiediti cosa farebbe il tuo bambino di sette anni. Che ne dici di Fruity Pebbles le farebbe desiderare che tu lo compri? Non devi necessariamente acquistare Fruity Pebbles, ma lavorare per considerare altre prospettive quando fai scelte apparentemente innocue ti aiuterà a far crescere la tua capacità di cambiare e considerare prospettive diverse in modo più fluido.

6. Avere mentori e modelli di ruolo.

Il tutoraggio e i modelli di ruolo sono importanti per qualsiasi carriera, ma per un risolutore di problemi assumono un'altra componente: la modellazione. Con un buon mentore o modello di ruolo, invece di dover testare una scelta o un percorso specifico, un risolutore di problemi imparerà tutto ciò che può sulla carriera e le scelte di un modello di ruolo o mentore, farà domande quando possibile e poi prenderà decisioni da solo con la conoscenza di questi apprendimenti. L'impiego del concetto scientifico di modellazione nella tua vita e carriera ti consente di incorporare gli insegnamenti tratti dalle esperienze

degli altri senza dover ricreare la ruota. (Anche se, ovviamente, ci sono alcune cose che devi provare tu stesso!)

7. Divertirsi un po'.

La giocosità è una caratteristica chiave dell'essere un risolutore di problemi; nessuna idea è troppo sciocca e c'è divertimento in ogni cosa. Quindi divertiti, sappi come lasciarti andare e non prendere tutto sul serio. Parla di una strategia di problem solving!

8. Avere rituali ma sapere quando rompere le abitudini.

Un altro metodo per risolvere i problemi consiste nel mettere in infusione lentamente il tè al mattino. Oppure macina il tuo caffè. Vai a una lezione di yoga nel tardo pomeriggio di domenica per ripristinare la tua mente per la settimana a venire. Cena con gli amici il secondo venerdì di ogni mese. Stabilisci le cose che ti piace fare e falle regolarmente. Questo ti aiuta ad allenare il tuo cervello per la regolarità e creare momenti nel lavoro e nella vita che non vedi l'ora.

Ma sai anche quando e come cambiare regolarmente il tuo ambiente e rompere le abitudini. Che si tratti di cambiare le cose nella tua casa o nello spazio di lavoro di tanto in tanto, concederti un cambio di scenario nel bel mezzo della giornata, o andare in vacanza nel fine settimana e perderti la cena mensile con gli amici, cambiare scenario è essenziale. Questo allena il tuo cervello ad essere aperto a nuove idee e a rompere la routine.

9. Usa (e crea) diagrammi.

Come esseri umani, siamo creature visive. Ma insieme a elementi visivi come diagrammi e disegni, la tua capacità di comunicare qualcosa in modo chiaro e visivo evidenzia la tua comprensione di esso e può aiutarti a riaffermare la tua convinzione in esso. L'impiego di diagrammi nel lavoro e nella vita è un ottimo metodo di risoluzione dei problemi. Provalo disegnando uno scenario.

10. Impiega la visione.

Questo potrebbe essere il mio life coach, ma ecco la verità: la visione è uno strumento e una tecnica estremamente potenti. Non puoi realizzare qualcosa che non puoi immaginare. Ti senti troppo squishy? Considera che i bambini sviluppano le capacità motorie attraverso un processo di osservazione e visualizzazione nel tempo. È solo dopo che sono in grado di visualizzare se stessi mentre raccolgono oggetti dopo un'attenta osservazione che possono farlo da soli. Ma la visione non è solo per i bambini. Lo usiamo tutti quando leggiamo libri, ascoltiamo una collega che ci racconta la sua vacanza in Grecia, o quando immaginiamo il futuro o ricordiamo il passato.

Un po' incerto da dove cominciare? Prova semplicemente a immaginare un'immagine più vivida quando leggi qualcosa. Oltre a immaginare la scena, considera l'odore di una stanza

o di una persona; che sapore ha il cibo; i piccoli movimenti nella bocca di qualcuno mentre considera un commento. Hai iniziato a vedere!

11. Poni domande orientate alla soluzione.

Sappiamo che dovremmo porre domande, ma stiamo facendo il giusto tipo di domande per aiutarci a risolvere i problemi? Le domande sono una parte davvero incredibile della nostra vita. Quando ti fermi a pensarci, gran parte delle nostre interazioni umane quotidiane si basano su domande. Comuniciamo tramite domande con il nostro dialogo interno e altri su qualsiasi cosa, da cosa vogliamo mangiare a pranzo, se vogliamo comprare una tazza di caffè o attenerci al caffè gratis nella cucina in comune, quando dovremmo prendere un appuntamento dal medico, cosa da indossare il martedì che funzionerà per l'happy hour dopo l'ufficio e che modo fare domanda al nostro capo (#meta).

È facile perdersi in quello che sembra un mare di domande senza senso. Quindi riprendi il controllo! Porre e formulare domande in modo orientato alla soluzione? Come? Chiedendo come e cosa queste parole aiutano a costruire capacità di problem solving? Quale vantaggio rispetto alle domande sul perché offrono? Ti sfidano a trovare soluzioni ed espandere il tuo pensiero andando oltre ciò che già o normalmente crediamo vero.

12. O se preferisci un termine più scientifico, lascia che le cose lo facciano incubare.

Un'idea iniziale può essere la punta dell'iceberg di un'idea più complessa. Dai tempo alle idee. Chiamalo riposo, incubazione, dargli il tempo di filtrare, qualunque sia la lingua che preferisci.

Suggerimento per professionisti: per coloro che si sentono a disagio con il riposo semplice, prova prima a metterti a tuo agio con esso. Ma se vuoi una riflessione più guidata, prima di addormentarti, poni una o due domande a te stesso. Quindi rifletti su questa stessa domanda quando ti svegli.

13. Inquadra un problema come una domanda.

Quando ti trovi di fronte a un problema: comunicare un rendimento della campagna non ideale, trovare più dollari per un progetto urgente, spendere altri \$ 50.000 appena assegnati al tuo team, creare un sito Web che funzioni sia per i clienti nuovi che per quelli attuali, trovare un nuovo oratore con breve preavviso: riformulalo. Invece di vedere solo il problema, inizia a vederlo come una grande domanda a cui devi rispondere. Ad esempio, "Come posso spendere \$ 50.000 in più nel quarto trimestre?" Quindi trova quante più soluzioni possibili per questo. Ricorda di prendere la tua mentalità giocosa e che nessuna idea è "cattiva".

Suggerimento professionale: in realtà scrivi tutto questo. Puoi avere due colonne di "domande" e "soluzioni" o due pezzi di carta separati.

14. Fai della riflessione un'abitudine.

Cosa sta succedendo? Cosa sta andando bene? Cosa vuoi? Porta la riflessione nella tua vita ogni giorno. Se pratichi già la consapevolezza o la meditazione, questa potrebbe essere solo un'estensione di ciò, ma se non inizi con passaggi gestibili. Trascorri 5 minuti per andare al lavoro considerando come vuoi che sia la tua giornata. Per cinque minuti sulla strada di casa rifletti sul confronto tra la tua giornata effettiva. Evolvi questo per includere tutte le domande o gli argomenti che ti interessano.

15. Chiedere aiuto.

Non puoi fare tutto da solo. E francamente, anche se potessi, dovresti? No. Delegare, esternalizzare e intercettare esperti sono tutte cose per una ragione. La risoluzione dei problemi di gruppo può essere fondamentale perché i risolutori di problemi si divertono in diverse prospettive e vogliono costantemente considerare le cose da un nuovo punto di vista. Non c'è da meravigliarsi se sollecitano altre idee. Ingaggia un collega o un mentore fidato, assumi un allenatore o parla con un amico leale e non giudicante. Un coniuge e un migliore amico sono fantastici, ma la chiave qui è trovare qualcuno che ti offra uno sfogo o una prospettiva imparziale e completamente aperta.

16. Prendi dei rischi (calcolati).

Una soluzione creativa non sarà raggiunta o di successo senza un certo livello di rischio. Qual è il modo migliore per prendere confidenza con i rischi? Inizia a prenderli. Che si tratti di viaggiare in un altro paese, mangiare da sola nel tuo ristorante preferito il venerdì sera o dire alla tua collega sensibile che la mela che le piace alla sua scrivania ogni pomeriggio alle 15:05 ti sta facendo impazzire. Assumersi dei rischi fa parte della struttura mentale di un risolutore di problemi, quindi trova qualcosa che funzioni per te e fallo.

17. Stabilisci e misura gli obiettivi.

Stabilire i risultati desiderati è una parte fondamentale di una soluzione di successo a un problema. E come ogni cosa, questo deve essere raffinato e infuso in tutti gli ambiti della vita. Per migliorare in questo set e misurare gli obiettivi nella tua vita professionale (e personale).

Suggerimento per professionisti: assicurati che siano misurabili. E poi misurarli effettivamente. Non dire che vuoi perdere peso, ma, piuttosto, impegnati a perdere cinque chili in tre mesi. Quindi valuta dove sei tra tre mesi. Invece di dire che vuoi imparare una nuova lingua, decidi quali progressi vuoi ottenere in sei mesi (ad esempio il numero di parole del vocabolario, conversazioni pratiche, ecc.) e quale programma o metodo intendi impiegare (un tutor, in -lezioni individuali o online, autoapprendimento, ecc.).

"La misura del successo non è se hai un problema difficile da affrontare, ma se è lo stesso problema che hai avuto l'anno scorso"

John Foster Dulles, ex segretario di Stato americano.

RISORSE ADDIZIONALI

- 1. 10 modi per migliorare le tue capacità di problem solving.**
[10 semplici modi per migliorare le tue capacità di risoluzione dei problemi | CMO](#)
- 2. Abilità di risoluzione dei problemi - 9 chiavi per avere successo**
[Abilità di risoluzione dei problemi – 9 passaggi chiave per avere successo – racticallongevity.com](#)
- 3. Modulo di identificazione del problema**
[Processo di identificazione del problema](#)

5. UTILIZZO DI FONTI BASATE SUL WEB PER L'AUTOAPPRENDIMENTO E LO SVILUPPO PROFESSIONALE DI ADULTI

*Yeliz NUR AKARCAI, Alpaslan AKILLI
Centro di istruzione pubblica Saricam, Turkiye*

Abstract

In che modo le tecnologie digitali, la comunicazione online e le comunità di apprendimento virtuale possono essere utilizzate per lo sviluppo professionale degli adulti e per aumentare le loro possibilità di trovare lavoro? Questa domanda generale ha guidato questo capitolo. In questo capitolo viene discusso il ruolo delle tecnologie digitali e delle comunità di apprendimento virtuale nel facilitare l'autoapprendimento degli adulti e nel sanare il divario digitale. Attingendo a pratiche di vari contesti, questo capitolo tenta di offrire alcune indicazioni per aiutare gli adulti a diventare studenti autodiretti per tutta la vita e trovare soluzioni di fronte a problemi tecnici. L'idea alla base di questo sforzo è che è molto probabile che gli adulti automotivati e autodiretti imparino in modo indipendente in questa era digitale in cui ogni giorno emerge una grande quantità di informazioni.

introduzione

Varie forme di tecnologie recenti sono diventate parte della vita quotidiana degli anziani. L'uso di computer desktop, dispositivi portatili e Internet in ogni ambito della vita è aumentato notevolmente negli ultimi anni. Questi dispositivi sono ora utilizzati per varie cose, dall'insegnamento all'assistenza sanitaria (Barbarosa Neves & Vetere, 2019; Henshaw, Clark, Kang & Ferguson, 2021). È innegabile che l'utilizzo di Internet tra gli anziani è in graduale aumento (Hunsaker & Hargittai, 2018; Nguyen et al., 2020), mentre il numero di utenti adulti di tecnologia digitale è ancora molto indietro rispetto ai giovani e questo è in parte a causa del livello di adozione e accettazione nella popolazione anziana (Li & Luximon, 2016). In modo simile, Nguyen e i suoi colleghi (2020) hanno esaminato come la pandemia ha cambiato l'uso dei metodi di comunicazione digitale da parte degli individui e hanno scoperto che il quartile più giovane del loro gruppo di studio aveva maggiori probabilità di aumentare qualsiasi tipo di comunicazione online rispetto ad altri gruppi di età. Ci sono molte ragioni dietro questo, ad esempio, secondo quanto riferito, gli anziani mostrano meno interessi (Morris, Goodman & Brading, 2007). Anche la paura di commettere errori e di avere un forte senso di responsabilità sociale potrebbero essere ragioni della riluttanza degli adulti a utilizzare dispositivi digitali intelligenti (Knowles & Hanson, 2018). Qualunque sia la ragione, è di vitale importanza suscitare sentimenti positivi tra gli anziani nei confronti delle tecnologie digitali (Li & Luximon, 2016). I vantaggi dell'autoapprendimento sono evidenti per gli adulti, ma questo non significa necessariamente che non abbiano mai bisogno di insegnanti. Tuttavia, è meno probabile che gli adulti automotivati e autodiretti abbiano bisogno di qualcuno che li guidi oltre la soglia. Ciò è spesso necessario quando gli studenti adulti non possono procedere da soli a causa della grande quantità di informazioni che emergono ogni giorno (Taylor & Hamdy, 2013, Yoo, 2021).

Con il ruolo crescente di Internet in ogni ambito della vita e in tutte le fasce d'età, anche l'importanza della comunicazione online sta diventando la norma (Hartley & Chatterton, 2015). Secondo il Pew Research Center (nd), l'uso di Internet è molto meno diffuso tra gli anziani della società rispetto ai giovani adulti. In effetti, alcuni gruppi di anziani, che sono più ricchi e più istruiti, riferiscono di utilizzare varie tecnologie a tassi simili ai giovani (Pew Research, 2017). Tuttavia, esiste un notevole divario digitale tra giovani adulti e anziani. Oggi, la comunicazione online riguarda il miglioramento della connettività sociale degli adulti e il miglioramento del loro benessere (Hage, Wortmann, van Offenbeek & Boonstra, 2016). Avendolo detto, non significa necessariamente che tutti gli effetti della comunicazione online sugli adulti siano positivi, come una maggiore connettività sociale. L'effetto degli adulti che utilizzano le esperienze di comunicazione online sembra essere vario, cioè positivo o inesistente per alcuni adulti e negativo per altri. Sono ancora necessarie prove convincenti a sostegno di questa argomentazione (Hage et al., 2016).



Figura 1. Connettività digitale/sociale.

Prima di approfondire la discussione, può essere utile esaminare cosa sia veramente la comunicazione digitale e come stia diventando indispensabile nella nostra vita. La comunicazione online si riferisce a qualsiasi metodo di comunicazione tra individui tramite tecnologie elettroniche e Internet (Gomez-Baya, Rubio-Gonzales & Gaspar de Matos, 2019). La portata e le opzioni per la comunicazione digitale stanno cambiando e dai social network alle videoconferenze, c'è una vasta gamma di opzioni (Hartley & Chatterton, 2015).

La comunicazione digitale fornisce alle persone un rapido accesso agli altri a un ritmo senza precedenti. Un gran numero di aziende preferisce sempre più utilizzare la notifica tramite e-mail o app per dispositivi mobili durante una telefonata a causa della facilità con cui le e-mail e le app mobili offrono in termini di tracciamento della registrazione del messaggio. In alcune altre situazioni, parlare con qualcuno faccia a faccia o in remoto tramite una videochiamata può risolvere una situazione più velocemente di più e-mail (Sarokin, 2015). Inoltre, in questa era della tecnologia digitale, vari tipi di tecnologie interattive e canali digitali come i social media diventano importanti nel contribuire sia alla vita dell'individuo che alle attività dell'organizzazione.

Data l'importanza della comunicazione online sopra riassunta, è particolarmente importante che gli adulti abbiano competenze digitali essenziali per l'occupabilità e lo sviluppo professionale. Alcuni dei vantaggi offerti dalla comunicazione digitale hanno rapidamente cambiato il modo in cui le attività vengono svolte sul posto di lavoro. Ad esempio, la consegna immediata delle informazioni al destinatario cambia i comportamenti e le aspettative dei mittenti così come dei destinatari (Derks & Bakker, 2010).



figura 2. Luogo di lavoro digitale.

Il ruolo della comunicazione online per promuovere l'autoapprendimento tra gli adulti

La comunicazione online aiuta gli anziani in molti modi, come l'aumento dell'efficienza sul lavoro, l'apprendimento permanente, lo sviluppo professionale, l'occupabilità (Barbosa Neves, Franz, Judges, Beermann & Baecker, 2017; Henshaw, Clark, Kang &

Ferguson, 2012; Morato, Sanchez -Cuadrado, Iglesias, Campillo e Fernández-Panadero, 2021). Li, Ornstein, Li e Liu (2021) hanno studiato l'effetto della pandemia COVID-19 sugli anziani rispetto all'uso della tecnologia e alle esigenze quotidiane e sanitarie e hanno scoperto che le probabilità di adottare una nuova tecnologia diminuiscono con l'aumentare dell'età e con la diminuzione dei livelli di reddito . Nguyen e i suoi colleghi (2020) hanno esaminato la comunicazione online di diversi gruppi di età durante la pandemia raccogliendo dati da oltre mille adulti. Forte aumento della comunicazione online. I dati hanno mostrato che quasi la metà dei partecipanti ha utilizzato più spesso i messaggi di testo e circa un terzo degli intervistati ha aumentato le proprie chiamate vocali e l'utilizzo dei social media. Quasi un quarto degli intervistati utilizzava più frequentemente la posta elettronica. Nel complesso, considerando tutte le modalità di comunicazione digitale messe insieme, meno della metà degli intervistati ha aumentato la propria comunicazione digitale senza alcuna diminuzione in nessuna delle modalità.

Le competenze digitali ora costituiscono un requisito di accesso indispensabile per la maggior parte delle offerte di lavoro online. La comunicazione online e le competenze digitali non sono solo essenziali per l'occupabilità, ma anche per promuovere l'avanzamento di carriera. Gli anziani in cerca di lavoro devono sviluppare le proprie competenze digitali per massimizzare le proprie possibilità in un mercato sempre più digitale (Nania, Bonella, Restuccia & Taska, 2019). Sia per aumentare le loro possibilità di trovare lavoro che per scopi di auto-miglioramento, gli adulti devono sviluppare e applicare abilità di comunicazione online per supportare il loro autoapprendimento e migliorare la loro qualità di vita (Lee, Chen & Hewitt, 2011).

Molti luoghi di lavoro e aziende si stanno muovendo incessantemente verso l'adozione del cloud computing, un termine utilizzato per indicare l'accesso ai servizi ICT tramite Internet. Nel Cloud computing, l'elaborazione dei dati avviene "nel cloud", quindi l'utente non ha bisogno di un computer di fascia alta. Forme più economiche di computer e altri dispositivi portatili come i tablet possono svolgere il lavoro grazie al cloud tramite Internet (Richards, McGreal, Stewart & Sturm, 2014).

L'introduzione del cloud computing e di altre forme di tecnologia digitale nei luoghi di lavoro ha convertito enormemente il numero di lavori svolti. Il ruolo crescente delle competenze digitali sul posto di lavoro cresce insieme alla domanda di lavoratori con competenze informatiche e il caso dei lavoratori più anziani merita di attirare un'attenzione particolare (Lee, Czaja & Sharit, 2009). Dato che l'aspettativa di vita è in aumento da molto tempo ormai, l'utilizzo delle modalità di comunicazione online aiuta a rendere gli anziani collaboratori preziosi, aumentando la produttività dell'azienda attraverso la loro esperienza e competenze digitali (Barbosa Neves & Vetere, 2019). Pertanto, gli anziani dovrebbero essere in grado di utilizzare gli strumenti di comunicazione online in modo efficace e dovrebbero garantire l'inclusione digitale non solo per realizzare il loro potenziale di occupabilità, ma anche per promuovere l'avanzamento di carriera (Kispeter, 2018; Nania,



Figura 3. Inclusione sociale.

La tecnologia cloud sta aumentando la quantità di dati che persone provenienti da diverse parti del mondo trasferiscono e archiviano oltre confine e questo vantaggio è anche fonte di preoccupazione a causa di alcuni problemi nelle aree della sicurezza e della privacy dei dati. Nonostante i vantaggi sopra menzionati, molte sfide e rischi per la privacy sono inerenti al cloud computing. Inoltre, vi sono preoccupazioni circa la responsabilità dei fornitori di servizi nei termini e condizioni esistenti dei contratti standard di cloud computing a causa della mancanza in gran parte di standard aperti ben definiti.

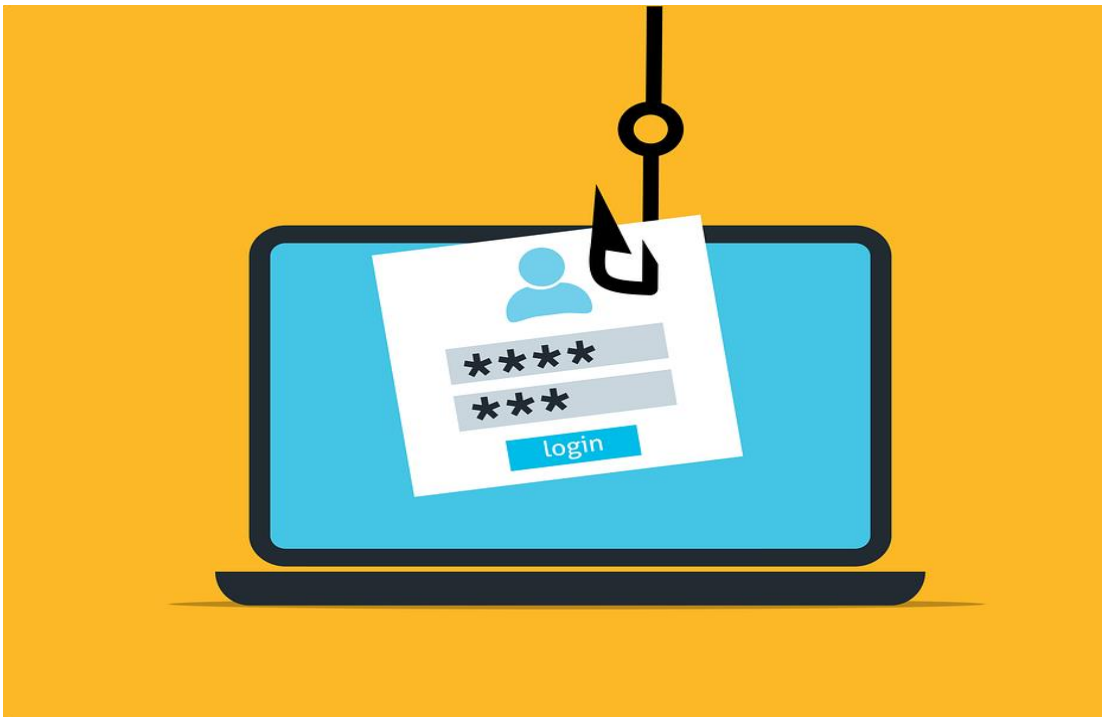


Figura 4. Phishing.

Gli adulti, proprio come gli adolescenti, adottano sempre di più le tecnologie cloud e li aiutano a impegnarsi in attività sociali, a rimanere in contatto con parenti e amici. Queste

tecnologie li aiutano anche a vivere in modo indipendente nella società. Inoltre, queste tecnologie aiutano gli adulti a sentirsi più produttivi attraverso eventi di interazioni virtuali dopo il pensionamento. Oggi molti provider offrono agli utenti vantaggi cloud se aprono un account gratuito. Gli adulti che aprono e utilizzano i servizi di posta elettronica di uno di questi provider avranno libero accesso ai servizi di cloud computing. Il cloud può fornire agli adulti l'accesso al numero crescente di risorse educative aperte gratuite e ad app open source che consentono l'interazione sociale, la modifica dei contenuti, l'elaborazione e l'esecuzione di molte funzioni simili.



Figura 5. Competenze relative al computer.

Comunità di apprendimento virtuale e sviluppo professionale

In termini molto semplici, le pratiche di sviluppo professionale mirano a sviluppare le competenze di un dipendente relative alla professione che sta svolgendo, e pertanto tali pratiche sono solitamente rivolte a discenti adulti. Le attività di sviluppo professionale dovrebbero incoraggiare l'indagine, il pensiero riflessivo, la collaborazione e la cooperazione tra i membri delle comunità di apprendimento e fornire un supporto continuo per l'apprendimento permanente. In molti casi di programmi o attività di sviluppo professionale tradizionali o faccia a faccia, generalmente forniti sotto forma di conferenze, seminari o workshop (Hill, 2009; Tseng, 2003), ai partecipanti potrebbe non essere fornita una sufficiente tempo di riflessione o di indagine a causa del tempo

assegnato inadeguato. Cosa c'è di più, questi programmi di sviluppo professionale faccia a faccia sono vincolati a tempo e luogo, quindi da parte degli studenti potrebbe esserci la necessità di viaggiare e attenersi a queste attività preprogrammate. Dall'altro lato della medaglia, il rapido sviluppo della tecnologia e di conseguenza degli strumenti basati sul web e la creazione di reti sociali hanno creato un ambiente fertile per lo sviluppo professionale in cui le persone possono accedere facilmente alle comunità di apprendimento virtuale in orari e luoghi a loro convenienti. Ancora più importante, le persone hanno iniziato a costruire le proprie comunità di apprendimento professionale formali o informali su Internet (Ferriter, 2009). il rapido sviluppo della tecnologia e di conseguenza degli strumenti basati sul web e la creazione di reti sociali hanno creato un ambiente fertile per lo sviluppo professionale in cui le persone possono accedere facilmente alle comunità di apprendimento virtuale in orari e luoghi a loro convenienti. Ancora più importante, le persone hanno iniziato a costruire le proprie comunità di apprendimento professionale formali o informali su Internet (Ferriter, 2009). il rapido sviluppo della tecnologia e di conseguenza degli strumenti basati sul web e la creazione di reti sociali hanno creato un ambiente fertile per lo sviluppo professionale in cui le persone possono accedere facilmente alle comunità di apprendimento virtuale in orari e luoghi a loro convenienti. Ancora più importante, le persone hanno iniziato a costruire le proprie comunità di apprendimento professionale formali o informali su Internet (Ferriter, 2009).

Negli ultimi anni, gli strumenti basati sul Web sono diventati utili per una collaborazione più interattiva. Wiki, blog, podcast e simili sono emersi e hanno dato alle persone l'opportunità di contribuire e collaborare in ambienti di apprendimento online. Nei siti più vigorosi, in particolare gli studenti adulti hanno creato le proprie comunità di apprendimento professionale in cui possono contribuire ai contenuti, scrivere un blog su argomenti specifici, tenersi informati sulle ultime notizie su eventi e tendenze di sviluppo professionale online ed entrare in interazione in forum di discussione con professionisti che lavorano nello stesso campo o che hanno interessi comuni (Ferriter, 2009).

Parallelamente al progresso degli strumenti tecnologici e al crescente fascino per l'e-learning, molte pratiche di sviluppo professionale sono progettate utilizzando una varietà di strumenti di comunicazione mediata dal computer (CMC) che eccitano gli studenti che hanno bisogno di flessibilità. Inoltre, CMC fornisce comunicazioni sia asincrone che sincrone. Negli ambienti di apprendimento asincroni, i messaggi e le informazioni sono sempre lì per essere raggiunti. Per questo motivo, i tirocinanti hanno più tempo per riflettere sugli argomenti di discussione, elaborare le loro risposte e pubblicarle quando vogliono (Haythornthwaite & Andrews, 2011; Romiszowski & Ravitz, 1997). E-mail, forum di discussione, bacheche elettroniche, blog e wiki possono essere forniti come esempi di comunicazioni asincrone. D'altro canto, le comunicazioni sincrone sono considerate riunioni dal vivo in cui i partecipanti entrano in interazione online con i colleghi in tempo reale. Ad esempio, utilizzando una chat room online, pubblicano e ricevono immediatamente i messaggi. I partecipanti possono anche vedersi tramite webcam e parlare tramite un microfono, che consente anche comunicazioni vocali. In ambienti sincroni, la comunicazione avviene simultaneamente e può essere considerata proprio come una discussione in classe faccia a faccia. Le conferenze audio, le videoconferenze o la messaggistica istantanea tramite Skype possono essere fornite come esempi di comunicazione sincrona. I partecipanti possono anche vedersi tramite webcam

e parlare tramite un microfono, che consente anche comunicazioni vocali. In ambienti sincroni, la comunicazione avviene simultaneamente e può essere considerata proprio come una discussione in classe faccia a faccia. Le conferenze audio, le videoconferenze o la messaggistica istantanea tramite Skype possono essere fornite come esempi di comunicazione sincrona. I partecipanti possono anche vedersi tramite webcam e parlare tramite un microfono, che consente anche comunicazioni vocali. In ambienti sincroni, la comunicazione avviene simultaneamente e può essere considerata proprio come una discussione in classe faccia a faccia. Le conferenze audio, le videoconferenze o la messaggistica istantanea tramite Skype possono essere fornite come esempi di comunicazione sincrona.



Figura 6. Strumenti di comunicazione mediati dal computer.

L'uso di strumenti basati sul web non può, ovviamente, riempire completamente le scarpe dello sviluppo professionale faccia a faccia, tuttavia potrebbe eventualmente rafforzare pratiche di sviluppo professionale efficaci e renderle ancora più efficaci. Ad esempio, l'utilizzo di comunità di apprendimento virtuali può portare le attività di sviluppo professionale a diventare più sostenibili e incentrate sul lavoro. Quando una comunità di apprendimento professionale online viene creata per supportare gli obiettivi e i valori di una particolare regione, i partecipanti possono contribuire alla pianificazione e alla determinazione di questi obiettivi e sostenere un impegno coerente nella loro gestione. La comunità di apprendimento virtuale può essere anche più pratica in termini di fornitura di tempi e luoghi flessibili per l'apprendimento collaborativo, nonché un accesso mondiale a esperti e risorse (Duncan-Howell, 2010). In altre parole,

Sulla base del grado di interazione tra formatore e tirocinanti, Kleiman et al. (2000) classificano lo sviluppo professionale online come (a) approcci broadcast, (b) corsi di studio autonomi e indipendenti, (c) modelli di corsi universitari, (d) modelli tutorial ed (e) modelli di comunità di apprendimento (pp. 7 -8). Gli approcci alla trasmissione e i

corsi di studio indipendenti si riferiscono principalmente a materiali o lezioni online che consentono leggermente agli studenti di comunicare tra loro e con il formatore. I corsi delle lezioni universitarie hanno un grado medio di interazione rispetto ai modelli di tutorial e comunità di apprendimento che promuovono una maggiore quantità di comunicazione tra gli studenti e il formatore. Tutti questi approcci possono offrire pratiche efficaci di sviluppo professionale online basate sulle competenze, sui bisogni e sulle aspettative degli assistenti. Tuttavia,

Le comunità di apprendimento professionale online supportano le motivazioni e i caratteri degli studenti che sono esperti nell'autoregolamentazione. Uno studente adulto autoregolato potrebbe forse trovare la propria identità in una comunità di apprendimento professionale digitale mentre collabora con gli altri per comunicare le sue esperienze e scoperte. Merriam (2001) sostiene che “l'autoapprendimento fa parte dell'identità dell'educazione degli adulti e ha un impatto sulle pratiche” (p. 11). L'uso di Internet e di strumenti basati sul web senza vincoli di tempo e spazio è in perfetta armonia con le motivazioni di uno studente autodiretto. Gli studenti adulti autodiretti possono essere più desiderosi di continuare a partecipare all'ambiente online e condividere le proprie conoscenze con coloro che hanno appena preso parte alla comunità di apprendimento virtuale.

Per quanto riguarda i vantaggi delle comunità di apprendimento virtuale, Kleiman et al. (2000) elencano vari benefici. Riferiscono che le comunità di apprendimento online hanno le proprietà di convenienza ed efficienza in termini di costi poiché gli studenti possono accedere alle risorse in qualsiasi momento e al proprio posto senza viaggiare. Inoltre, in un ambiente di apprendimento online, i partecipanti potrebbero trovare più tempo per riflettere sul loro apprendimento e per interagire con altri studenti. Ogni volta che lo desiderano, possono prendersi il loro tempo per leggere i post degli altri più di una volta, raccogliere pensieri e organizzare idee prima di dare una risposta. Non sono tenuti a prendere nota di ciò che gli altri hanno detto prima perché nelle impostazioni di apprendimento online le attività e le discussioni vengono registrate automaticamente. Cosa c'è di più, le esperienze di apprendimento online aiutano le persone a incontrarsi con altri provenienti da background, interessi ed esperienze diversi. Queste differenze aggiungono più valore all'esperienza di apprendimento e promuovono un apprendimento di alta qualità. In poche parole, nel momento in cui gli studenti diventano membri di queste comunità di apprendimento online, possono in larga misura sbarazzarsi della sensazione di isolamento professionale, sentirsi più motivati e diventare più disposti ad approfondire il loro apprendimento riflettendo sulle idee e commenti (Xiaojing, Magjuka, Bonk e Lee, 2007).

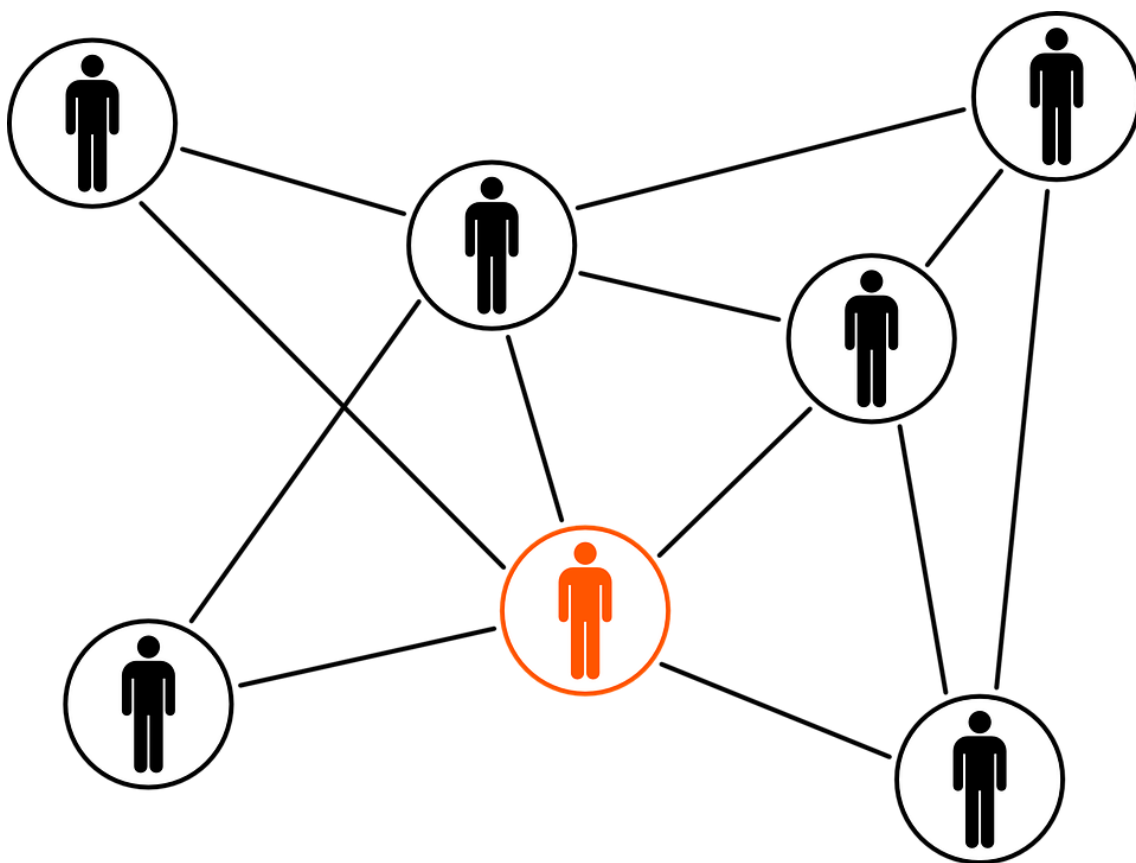


Figura 7. Comunità di apprendimento online.

In conclusione, le tecnologie basate sul web possono essere utilizzate per costruire una comunità di apprendimento collaborativo online come sede per lo sviluppo professionale degli individui in cui possono comunicare con altri professionisti in qualsiasi luogo e in qualsiasi momento. Anche i membri che esitano a parlare apertamente e porre una domanda in pubblico possono comunicare i loro pensieri contribuendo alle idee online o parlando tra loro nelle chat room online. Forse, la dimensione più importante dell'utilizzo delle comunità di apprendimento virtuale è che i partecipanti possono ricevere feedback immediati da esperti o colleghi. Pertanto, i membri della comunità basata sul web sono desiderosi di condividere esperienze con i colleghi, sono incoraggiati a imparare e saranno disposti ad acquisire nuove conoscenze e abilità professionali.

Conclusione

Oltre agli sviluppi dell'economia basata sulla conoscenza, la rapida crescita delle tecnologie informatiche e di rete ha creato la necessità per gli adulti di utilizzare strumenti basati sul web al fine di ampliare le proprie conoscenze e garantire lo sviluppo professionale attraverso l'apprendimento continuo. Nel contesto del lavoro, l'esistenza di opportunità di apprendimento online ha consentito agli adulti di aggiornare le proprie conoscenze e competenze rispetto al proprio lavoro per mantenersi aggiornati. Attraverso

il generoso supporto di varie forme di tecnologia digitale, le esperienze di apprendimento online degli adulti sono diventate anche sociali, collaborative, autentiche e flessibili. Gli strumenti basati sul web si rivolgono adeguatamente ai bisogni di apprendimento autoregolati degli adulti, danno loro l'opportunità di adattare il proprio ritmo di apprendimento e promuovono esperienze di apprendimento in collaborazione.

Basandosi sulle comunità di apprendimento virtuale come una delle forme di comunicazione basata sul web, questo capitolo evidenzia come la comunicazione online renda possibile da parte degli studenti adulti di essere in grado di impegnarsi in un apprendimento attivo e collaborativo con altre persone che vivono in regioni diverse. Esemplifica ulteriormente come gli strumenti di apprendimento basati sul Web facilitino il modo in cui gli adulti possono imparare di più sul proprio lavoro e acquisire le conoscenze di cui hanno bisogno e applicarle facilmente nel loro attuale posto di lavoro. Il capitolo solleva anche la questione della convenienza nell'utilizzare gli strumenti di comunicazione online senza avere alcun vincolo di tempo e luogo. Questa flessibilità fornita dagli strumenti di comunicazione digitale è suggerita per adattarsi all'attributo degli adulti di essere studenti autodiretti. Infine,

RISORSE ADDIZIONALI

1. Comunità virtuali e social media

<https://www.youtube.com/watch?v=5txst5mOywM>

2. Reinventare l'educazione per l'era digitale

<https://www.youtube.com/watch?v=ArI6albrkuY>

3. La comunità online: un nuovo paradigma

<https://www.youtube.com/watch?v=OhOUNsATofU>

4. I fondamenti delle comunità di apprendimento online

<https://www.coursera.org/lecture/the-foundations-of-online-teaching/the-foundations-of-online-learning-communities-8VNvK>

5. Le caratteristiche e i vantaggi dei PLC online

<https://theeducationhub.org.nz/the-features-and-benefits-of-online-plcs/>

6. LA TECNOLOGIA DIGITALE PER MIGLIORARE ASL E INTEGRAZIONE SOCIALE

*Velta LUBKINA, Karine LAGANOVSKA, Liga DANILANE, Svetlana USCA
Rezekne Academy of Technologies, Lettonia*

Abstract

I gruppi socialmente esclusi corrono un rischio maggiore di scarso benessere e cattive condizioni di salute. Il legame tra esclusione sociale e disuguaglianza è complesso e difficile da coinvolgere nella società. Oggi, l'ambiente digitale ha un forte impatto sulla società, non solo economicamente e politicamente, ma anche socialmente. Lo sviluppo di strumenti digitali ha influito sulle opportunità di apprendimento e socializzazione degli adulti, aprendo una vasta gamma di opportunità. Per sfruttare queste opportunità sono necessarie abilità e competenze digitali che consentano l'uso proficuo delle risorse digitali nelle ASL e l'inclusione sociale.

introduzione

Alla luce degli ultimi sviluppi nelle varie tecnologie digitali, alcuni esperti hanno annunciato l'inizio della quarta rivoluzione industriale. L'ambiente digitale ha un forte impatto sulla società. L'impatto non è solo economico e politico, ma anche sociale. La capacità di connettersi e percepire l'ambiente digitalmente ci consente di acquisire informazioni in modo completo e comprendere e agire in modo più efficace. Il potenziale impatto dell'IT sull'inclusione sociale può consentire e mettere a repentaglio questo processo.

Nelle Raccomandazioni sullo sviluppo dell'educazione degli adulti (UNESCO, 1977): “L'educazione degli adulti è l'intero corpo dei processi educativi organizzati, qualunque sia il contenuto, il livello e il metodo, formale o meno, che prolunghi o sostituisca l'educazione iniziale nelle scuole, college e università nonché l'apprendistato, mediante il quale persone considerate adulte dalla società di appartenenza sviluppano le proprie capacità, arricchiscono le proprie conoscenze, migliorano le proprie qualifiche tecniche o professionali o le indirizzano in una nuova direzione e apportano cambiamenti nei loro atteggiamenti o comportamenti nella duplice prospettiva del pieno sviluppo personale e della partecipazione ad uno sviluppo sociale, economico e culturale equilibrato e autonomo”.

Competenza digitale

Oggi il concetto di competenza è ampiamente utilizzato in diversi ambiti, mentre originariamente è stato utilizzato principalmente nell'ambito dell'attività professionale.

Il termine competenza è definito come la conoscenza necessaria, l'esperienza professionale, la comprensione in una particolare area, il problema e la capacità di applicare la conoscenza e l'esperienza in una particolare attività (IGI Global, 2021).

Quindi gli elementi chiave di ogni competenza sono attitudini, conoscenze e abilità.

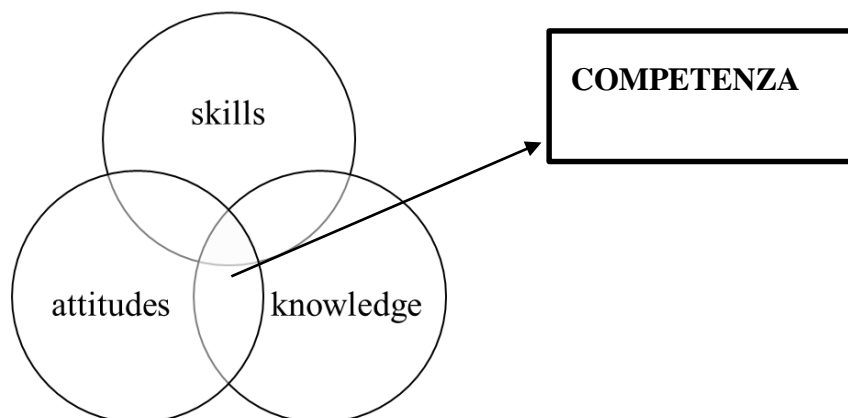


Figura 1 Elementi chiave della competenza

Al giorno d'oggi il concetto di competenza digitale si basa sul quadro di competenza digitale dell'UE o DigComp.

Il quadro europeo delle competenze digitali, noto anche come DigComp, offre uno strumento per migliorare la competenza digitale dei cittadini. Oggi, essere digitalmente competenti significa che le persone devono avere competenze in tutte le aree di DigComp.

Il quadro delle competenze digitali può aiutare con l'autovalutazione, fissando obiettivi di apprendimento, identificando opportunità di formazione e facilitando la ricerca di lavoro (Commissione europea, 2021).

La prima versione del Digital Competence Framework comprendeva i seguenti aspetti: Comunicazione, Creazione di contenuti, Sicurezza, Elaborazione delle informazioni e dei dati, Risoluzione dei problemi.

Il Center for Digital Dannelsen ha sviluppato la Digital Competence Wheel per l'autovalutazione delle competenze digitali. Lo scopo della Ruota delle competenze digitali è fornire una panoramica di quali competenze digitali esistono e dovrebbero essere migliorate, nonché un'ispirazione concreta su come migliorare le competenze digitali più rilevanti.

La Digital Competence Wheel è teoricamente basata su un importante progetto di ricerca dell'UE, DigComp.

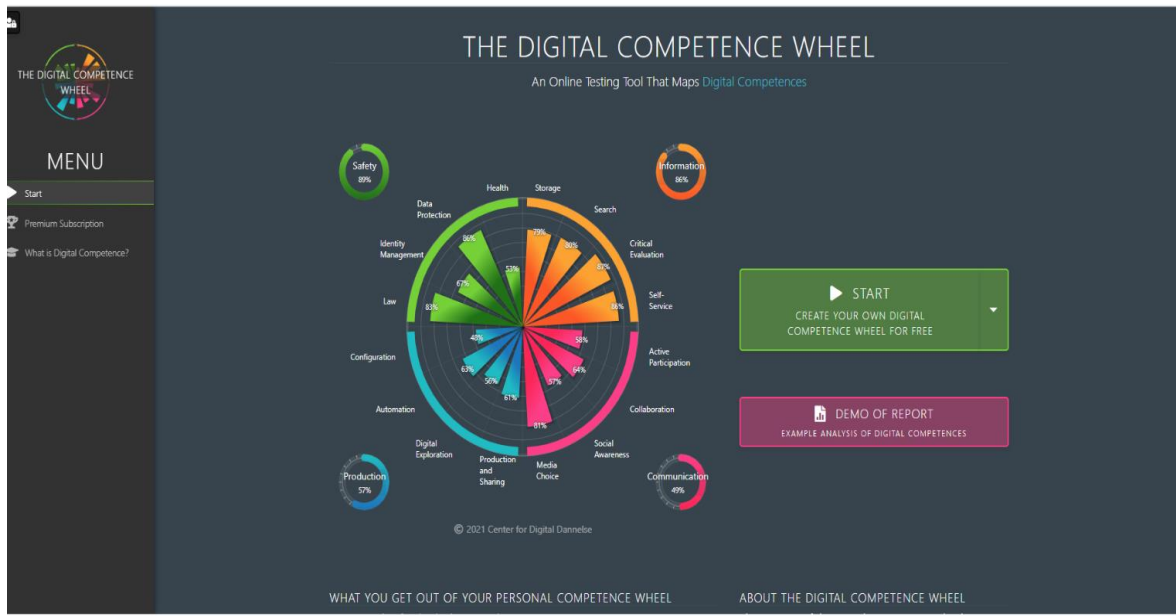


Figura 2 La ruota delle competenze digitali (Center for Digital Dannelsse, 2021)

Competenza digitale e interazione online

L'interazione online viene utilizzata per descrivere la comunicazione e la collaborazione tra utenti e comunità online sul Web. Le comunità online spesso coinvolgono i membri per fornire contenuti al sito Web e/o contribuire in qualche modo. Esempi di tali includono [wiki](#), [blog](#), [giochi multiplayer online](#) altri tipi di piattaforme social.

Alcuni esempi chiave di infrastrutture di condivisione delle conoscenze online includono:

- ✓ Wikipedia;
- ✓ Slashdot;
- ✓ Usenet;
- ✓ Eccetera.

Wikipedia: un'enciclopedia online, modificabile pubblicamente con centinaia di migliaia di editori;

Slashdot: un popolare forum relativo alla tecnologia, con articoli e commenti dei lettori. La sottocultura Slashdot è diventata famosa nei circoli di Internet.

Usenet: Istituito nel 1980 come "sistema di discussione su Internet distribuito", è diventato il primo mezzo per le comunità Internet. Moderatori e votanti volontari contribuiscono alla comunità.

Eccetera. (il [Web 2.0](#) è indicato anche come "web scrivibile" per indicare che molte persone partecipano alla creazione del suo contenuto).

Autoapprendimento per adulti nell'era digitale

Lo studio autonomo è diventato una competenza chiave per gli adulti che vivono nell'era digitale di oggi, dove le condizioni sociali stanno cambiando rapidamente.

Lo studio autonomo è il processo mediante il quale uno studente si assume la responsabilità di controllare i propri obiettivi di apprendimento e i mezzi per raggiungere i propri obiettivi personali o i requisiti percepiti nel proprio contesto individuale. Una caratteristica essenziale di questo processo è che gli strumenti e gli obiettivi di apprendimento dello studente sono molto individuali; sono differenziati in base alla loro situazione di vita. Gli studenti stessi sono la caratteristica centrale e più importante del loro contesto (Morris, 2019).

Alfabetizzazione informatica come un insieme di abilità integrate che comprendono la scoperta riflessiva delle informazioni, la comprensione di come le informazioni vengono prodotte e valutate e l'uso delle informazioni per creare nuove conoscenze e partecipare eticamente alle comunità di apprendimento.

Secondo il sito web dell'UNESCO, questa è la loro "azione per fornire alle persone le capacità e le capacità per la ricezione critica, la valutazione e l'uso delle informazioni e dei media nella loro vita professionale e personale.

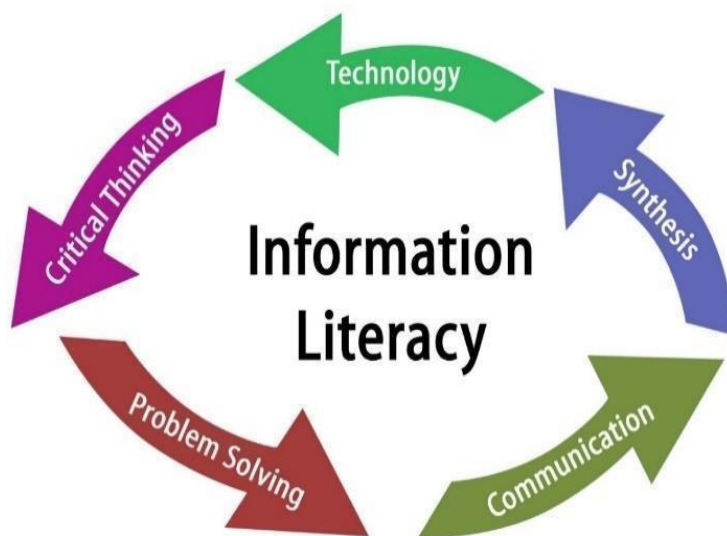


Figura 3 Alfabetizzazione informativa (Kim, 2014)

L'Information Literacy è l'insieme delle competenze necessarie per trovare, recuperare, analizzare e utilizzare le informazioni. L'alfabetizzazione informatica è importante in quanto ci consente di far fronte fornendoci le competenze per sapere quando abbiamo bisogno di informazioni e dove trovarle in modo efficace ed efficiente. Include le competenze tecnologiche necessarie per utilizzare la moderna biblioteca come porta di accesso all'informazione. Ci consente di analizzare e valutare le informazioni che troviamo, dandoci così fiducia nell'utilizzo di tali informazioni per prendere una decisione o creare un prodotto.

Tutti hanno bisogno dell'alfabetizzazione informatica, poiché essere alfabetizzati in ultima analisi migliora la nostra qualità della vita mentre prendiamo decisioni informate (Kim, 2014).

Come la maggior parte delle persone ha imparato, chiunque può scrivere qualsiasi cosa in un libro o su Internet. Solo perché qualcosa è stampato in qualsiasi forma non lo rende accurato e fattuale. Solo perché l'hai sentito in televisione o alla radio, non lo rende vero. Solo perché qualcosa è stato affermato in modo persuasivo, o convincente, dal tuo politico, attore, cantante, autore o migliore amico preferito, non lo rende reale.

Pertanto, è importante valutare le fonti e le informazioni che usi come riferimento, se il tuo scopo per utilizzarle è per una discussione, uno scambio di idee con un collega o un amico, o informazioni che stai utilizzando per basare il tuo voto per un determinato candidato su (Clark, 2018).

L'alfabetizzazione digitale è separata dall'alfabetizzazione informatica. Richiede capacità di pensiero critico, consapevolezza degli standard di comportamento necessari previsti negli ambienti online e comprensione delle problematiche sociali condivise create dalle tecnologie digitali.

Alfabetizzazione digitale = conoscenza degli strumenti digitali + pensiero critico + coinvolgimento sociale

L'alfabetizzazione digitale è necessaria per diventare cittadini digitali: individui responsabili di come utilizzano la tecnologia per interagire con il mondo che li circonda.

Il deep learning è la componente essenziale per l'alfabetizzazione digitale, comprese sei competenze fondamentali:

- ✓ collaborazione (la capacità di lavorare in modo collaborativo con gli altri, con forti capacità relazionali e di gruppo);
- ✓ creatività (saper valutare le opportunità in modo imprenditoriale e porre le domande giuste per generare nuove idee);
- ✓ pensiero critico (essere in grado di valutare informazioni e argomenti, identificare schemi e connessioni, costruire conoscenze significative e applicarle nel mondo reale);
- ✓ cittadinanza (la capacità di considerare problemi e risolvere problemi complessi sulla base di una profonda comprensione dei diversi valori e di una visione del mondo);
- ✓ carattere (tratti come grinta, tenacia, perseveranza e resilienza; insieme al desiderio di rendere l'apprendimento parte integrante della vita);
- ✓ comunicazione in grado di comunicare efficacemente attraverso una varietà di metodi e strumenti a una gamma di pubblici diversi (Promethean, 2016).

Uno studio del 2019 lo ha dimostrato 89% delle persone che utilizzano strumenti di videoconferenza si sentono più connesse online. Si può solo immaginare come questi numeri del 2019 aumenteranno nel 2020, l'anno della pandemia di COVID-19. I governi federali e locali hanno chiesto ai propri cittadini di praticare “**riduzione dei contatti**”, una misura di contenimento non farmaceutica intesa a ridurre la diffusione dell'infezione virale.

Tagliati fuori dall'interazione sociale, molti si rivolgono alla tecnologia per mantenere relazioni sociali e professionali. Programmi di teleconferenza, app di chat di gruppo e altri strumenti digitali fanno parte della vita quotidiana ora mentre cerchiamo di trovare un equilibrio tra isolamento e connessione (Li & Lanani, 2020)

Secondo EC DigComp Framework i seguenti aspetti devono essere coperti da sicurezza e protezione: il dispositivo, i dati e l'identità digitale, la salute e l'ambiente. Coprendo la componente di problem solving: questioni tecniche, espressione dei bisogni e identificazione di risposte tecnologiche, utilizzo di strumenti digitali e identificazione dei divari di competenze digitali (Techboomers, 2021).

Internet può essere una fonte di conoscenza educativa formale o informale, come si vede nei corsi online (formali) e nelle enciclopedie online e nei siti Web specializzati (entrambi informali). In effetti, Internet è un'enorme risorsa per l'apprendimento autodiretto, sebbene gli utenti debbano capire come differenziare le fonti autorevoli da quelle non autorevoli. In secondo luogo, Internet è più di un semplice deposito di conoscenza, dato che consente anche l'esercizio di alcune serie attività ricreative (Silverman, 2006). Terzo, Internet offre informazioni (distinte dall'istruzione) di valore pratico nel perseguire una carriera nel lavoro di devoto o nel tempo libero serio (Stebbins, 2016).

Alcune riflessioni

L'istruzione, formale o informale, adulta o autodiretta, fornisce le conoscenze di base necessarie per intraprendere una carriera formativa.

Il mondo digitale è anche una fonte di educazione sia formale che informale. Ad esempio, i database contenenti interi libri digitalizzati e numeri di periodici sono disponibili per gli abbonati, siano essi organizzazioni e loro membri o individui non organizzati. Alcuni siti web dispongono di librerie digitali composte da materiale di interesse per gli abbonati o offerto gratuitamente al pubblico interessato. È ora possibile digitalizzare un'ampia gamma di materiali, inclusi testi scritti e stampati; disegni, dipinti e fotografie; musica vocale e strumentale; piani e progetti, video e film. L'uso di questo materiale potrebbe, ad esempio, essere necessario per completare un incarico formale in un corso universitario o potrebbe essere necessario nella ricerca educativa informale di un lavoratore, hobbista o volontario di carriera.

RISORSE ADDIZIONALI

- 1. Uno strumento online interattivo che mappa le competenze digitali** <https://digital-competence.eu/>
- 2. Il quadro delle competenze digitali per i cittadini** https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcomp_en
- 3. Passi importanti per aumentare il traffico sul tuo canale Youtube**<https://www.webdhoom.com/important-steps-to-boost-traffic-to-your-youtube-channel/>
- 4. Elementi chiave del processo di comunicazione**<https://bizfluent.com/info-8411786-seven-elements-communication-process.html>
- 5. L'alfabetizzazione digitale e perché è importante**<https://www.youtube.com/watch?v=p2k3C-iB88w>

CONCLUSIONE

La rapida crescita di Internet ha creato la necessità per gli adulti poco qualificati di imparare a utilizzare strumenti basati sul web al fine di ampliare le proprie conoscenze e garantire lo sviluppo professionale attraverso l'apprendimento continuo. Anche le professioni che non possono essere considerate prevalentemente digitali richiedono competenze digitali. È necessario colmare il divario causato dagli studenti adulti esclusi digitalmente e dai cittadini disoccupati. Le persone in cerca di lavoro e i dipendenti poco qualificati dovrebbero essere incoraggiati a sviluppare le proprie competenze digitali di base. Considerando il rapido sviluppo di queste tecnologie, emerge chiaramente che è necessario migliorare le competenze digitali degli adulti per garantire la loro partecipazione di successo alla società dell'informazione.

Considerando la nuova forma di alfabetizzazione, si può capire come l'apprendimento online sia diventato di grande importanza per la comunità dell'apprendimento permanente. Per migliorare lo sviluppo delle abilità digitali, gli studenti adulti hanno alcune opzioni come seguire corsi online gratuiti che forniscono loro alcuni esercizi per apprendere e mettere in pratica queste abilità, migliorare i loro metodi di comunicazione con gli altri online, aumentare la loro presenza online utilizzando i social media o seguendo le notizie online, esercitando le proprie abilità digitali insegnando abilità digitali ad altri o seguendo continuamente le tendenze tecnologiche attuali. Alcuni strumenti disponibili basati sul Web soddisfano i bisogni di apprendimento autoregolato degli adulti, offrono loro l'opportunità di adattare il proprio ritmo di apprendimento e promuovono esperienze di apprendimento in collaborazione.

Questo manuale mirava ad aiutare gli studenti adulti poco qualificati ad acquisire le competenze digitali del mondo di oggi attraverso un programma di autoapprendimento. Il manuale in sei capitoli ha fornito agli studenti le informazioni fondamentali sui metodi e le tecniche di autoapprendimento degli adulti, l'alfabetizzazione digitale per l'autoapprendimento degli adulti, le app e il software di apprendimento per gli studenti adulti, le capacità di risoluzione dei problemi per l'ASL, l'uso di fonti web per gli adulti autoapprendimento e sviluppo professionale e tecnologia digitale per migliorare ASL e inclusione sociale.

L'apprendimento autodiretto consente alle persone di apprendere al proprio ritmo e al proprio tempo. Dato che il processo e il progresso sono individuali, il primo capitolo ha fornito informazioni sulle teorie e sui metodi di apprendimento degli adulti più popolari e sui loro presupposti in relazione a come rendere l'apprendimento più efficace. Il secondo capitolo ha approfondito il termine alfabetizzazione e ha spiegato come l'alfabetizzazione abbia subito dei cambiamenti soprattutto negli ultimi anni. Il capitolo ha anche menzionato l'importanza dell'alfabetizzazione mediatica come concetto essenziale con esempi. È stata inoltre discussa la connessione di queste competenze con l'occupabilità. Il quarto capitolo ha spiegato le capacità di problem solving per ASL. L'unità ha fornito agli studenti alcune importanti capacità di risoluzione dei problemi e come migliorarle. Il quinto capitolo si è concentrato sulla comunicazione online e sulle comunità di apprendimento virtuale per lo sviluppo professionale degli adulti. Il capitolo conteneva anche osservazioni sulla crescente importanza delle competenze informatiche per

l'occupabilità. Infine, il sesto capitolo tratta dell'associazione tra esclusione sociale e disuguaglianza e l'impatto dell'ambiente digitale sugli aspetti economici, politici e sociali della società.

Questo manuale fornisce ai lettori informazioni sull'autoapprendimento per gli adulti nell'era digitale e mira ad aiutarli ad acquisire competenze digitali di base. La mancanza di conoscenza di queste abilità potrebbe causare l'esclusione digitale delle persone. Il nuovo mondo digitalizzato ha bisogno di una partecipazione più attiva dei suoi utenti per l'occupabilità e la connettività.

SECONDA PARTE
AUTOAPPRENDIMENTO
PER GLI ADULTI
RACCOMANDAZIONI

INTRODUZIONE

Il mondo è cambiato così rapidamente che mai negli ultimi due o tre decenni. Gli sviluppi tecnologici e il rapido utilizzo di dispositivi, strumenti e servizi tecnologici sono stati accelerati in particolare durante e dopo la pandemia. Mentre adattarsi a questo cambiamento è facile per le giovani generazioni o gestibile per gli adulti di mezza età, tale adattamento potrebbe essere semplicemente impossibile per gli adulti, che hanno grandi difficoltà a recuperare il ritardo. Nel nuovo mondo sono cambiati anche il numero e la qualità dei lavori disponibili, il modo in cui vengono svolti e le competenze necessarie. Si prevede che le competenze necessarie per i lavori continueranno a cambiare, il che potrebbe indurre alcuni adulti a trovarle troppo difficili per continuare a lavorare. Pertanto, l'istruzione degli studenti adulti è di grande importanza a causa di fattori quali l'aumento della durata media della vita, globalizzazione del mondo, lavoro fuori standard e cambiamenti tecnologici. Ci sono nuove competenze per lavori e occupazioni; le persone hanno bisogno di aggiornare costantemente le proprie conoscenze; le competenze sono diventate complesse e le abilità interpersonali hanno acquisito importanza; e gli individui devono assumersi la responsabilità di mantenere aggiornate le proprie competenze.

La mancanza di competenze o scarse competenze degli adulti nel mondo digitale è causata da diversi fattori come le difficoltà finanziarie nell'accesso ai dispositivi tecnologici, sfavorevoli atteggiamenti verso i servizi tecnologici, legati all'età limitazioni fisiche e mentali, barriere individuali (limitazioni educative, accesso limitato alla tecnologia e barriere relative agli elettrodomestici). Sviluppare ulteriormente le proprie competenze attraverso l'istruzione e la formazione è un'opportunità limitata per gli adulti poco qualificati che si trovano intrappolati in una "trappola per scarse competenze". Pertanto, le barriere formative di questa generazione dovrebbero essere affrontate per aiutarle a progredire. Data la maggiore aspettativa di vita e la maggiore percentuale di adulti nella società, si comprende meglio l'importanza della loro inclusione nella vita sociale. L'inclusione sociale è ora possibile attraverso l'inclusione digitale in tanti modi.

Gli adulti con scarse competenze, che non hanno bisogno di utilizzare le tecnologie digitali attivamente nella loro vita, potrebbero incontrare ulteriori difficoltà causate

dall'effetto dominante delle tecnologie digitali nella nostra vita. Considerare tutti i servizi digitali offerti non solo dalle aziende private ma anche dalle istituzioni governative potrebbe far capire come la mancanza di conoscenza delle competenze necessarie possa influenzare la vita delle persone. Mentre l'utilizzo della tecnologia una volta era facoltativo ma non una necessità immediata prima, ha dominato la nostra vita e ha reso necessario utilizzarla per le necessità quotidiane. Alcuni esempi includono pagare le bollette, trovare la strada in un ambiente sconosciuto, inviare e ricevere messaggi dagli strumenti dei social media, seguire le notizie, fare acquisti, comunicare con amici e familiari, calcolare qualcosa, scattare e inviare foto, rispondere e inoltrare messaggi, controllare le previsioni del tempo, giocare, seguire i social media, ecc. Fare tutto questo con l'aiuto della tecnologia potrebbe far risparmiare tempo ed energia alle persone che sono brave in questo. Tuttavia, gli adulti con scarse capacità possono trovarlo così complicato e troppo difficile da gestire. La fascia di età più avanzata può godere di questo periodo di età se beneficia di attività di apprendimento permanente che potrebbero aiutarli nella loro vita quotidiana. La tecnologia dovrebbe essere accessibile a tutti come un diritto fondamentale poiché potrebbe aiutare le persone anziane a vivere in modo indipendente. Pertanto, agli adulti con scarse competenze dovrebbero essere fornite opportunità di apprendimento per aiutarli ad acquisire le competenze necessarie. gli adulti con scarse capacità possono trovarlo così complicato e troppo difficile da gestire. La fascia di età più avanzata può godere di questo periodo di età se beneficia di attività di apprendimento permanente che potrebbero aiutarli nella loro vita quotidiana. La tecnologia dovrebbe essere accessibile a tutti come un diritto fondamentale poiché potrebbe aiutare le persone anziane a vivere in modo indipendente. Pertanto, agli adulti con scarse competenze dovrebbero essere fornite opportunità di apprendimento per aiutarli ad acquisire le competenze necessarie. gli adulti con scarse capacità possono trovarlo così complicato e troppo difficile da gestire. La fascia di età più avanzata può godere di questo periodo di età se beneficia di attività di apprendimento permanente che potrebbero aiutarli nella loro vita quotidiana. La tecnologia dovrebbe essere accessibile a tutti come un diritto fondamentale poiché potrebbe aiutare le persone anziane a vivere in modo indipendente. Pertanto, agli adulti con scarse competenze dovrebbero essere fornite opportunità di apprendimento per aiutarli ad acquisire le competenze necessarie.

RACCOMANDAZIONI PER LE OPPORTUNITÀ DI APPRENDIMENTO DEGLI ADULTI

- a) *Trova il modo per raggiungere gli studenti adulti che hanno bisogno di istruzione per sviluppare abilità*

Cose su cui riflettere: La maggior parte degli adulti non è consapevole delle competenze di cui ha bisogno per migliorare per competere nel lavoro e nella vita quotidiana e potrebbe aver bisogno di guida e incoraggiamento per beneficiare delle opportunità educative a loro disposizione.



Ci sono potenziali discenti adulti nella società, che possono avere l'opportunità di sviluppare le proprie capacità per migliori opportunità di vita. I responsabili politici e le organizzazioni governative potrebbero organizzare campagne di sensibilizzazione per incoraggiare gli adulti a essere maggiormente coinvolti nel mondo digitale sociale. Tali campagne dovrebbero raggiungere gli adulti attraverso i canali che utilizzano come la TV. Tuttavia, ci sono poche prove dell'efficacia di questa azione. Pertanto, dovrebbero essere trovati modi più creativi per raggiungere questa popolazione e la tecnologia dovrebbe essere resa rilevante per loro. Incontrare gli adulti nei loro ambienti quotidiani

come luoghi di lavoro, spazi pubblici, istituzioni comunitarie, ecc. potrebbe essere un buon passo per metterli in contatto con l'apprendimento degli adulti.

b) Rendi la tecnologia rilevante per gli adulti

Cose su cui riflettere: Molti adulti non utilizzano dispositivi e strumenti digitali perché non li trovano rilevanti per il loro contesto e stile di vita.



Le opportunità di apprendimento dovrebbero essere rese pertinenti e interessanti per gli adulti. Uno degli ostacoli all'uso attivo delle tecnologie digitali da parte degli adulti è che non lo trovano rilevante nella loro vita. Rendere il loro apprendimento pratico e orientato ai problemi rende l'apprendimento più efficace per gli studenti adulti. Le opportunità di apprendimento offerte agli adulti poco qualificati sono ancora offerte nel contesto della classe, il che fa percepire loro l'istruzione ricevuta come non vantaggiosa. Sfortunatamente, la maggior parte delle opportunità di apprendimento offerte agli adulti non sempre forniscono loro le competenze per aiutarli a competere nel mercato del lavoro.

È necessario rendere l'apprendimento degli adulti più interessante e pertinente per gli adulti con scarse competenze. Le opportunità di autoapprendimento dovrebbero essere prese in considerazione in quanto rende l'apprendimento individualizzato e più efficace. Qualsiasi opportunità di apprendimento dovrebbe essere considerata dal punto di vista di come gli adulti apprendono in modo più efficace. Alcuni esempi includono, a titolo esemplificativo, l'autoapprendimento, l'apprendimento misto, l'apprendimento basato su storie, l'apprendimento esperienziale, ecc. Gli adulti hanno bisogno di consigli e orientamenti olistici e personalizzati. Rendere l'opportunità di apprendimento rilevante per loro e fornire loro varie opzioni di apprendimento potrebbe aiutare a coinvolgere più studenti. A volte potrebbero perdersi tra molte opportunità che sospettano siano utili per loro. Le organizzazioni e le istituzioni che offrono opportunità di apprendimento degli adulti hanno bisogno di supporto non solo nell'identificare i loro bisogni formativi e nel capire quale tipo di formazione è più appropriato per loro. Tale guida potrebbe anche richiedere la collaborazione con altre istituzioni e organizzazioni.

c) Basarsi sulle competenze esistenti degli adulti

Cose su cui riflettere: Molti adulti non sono al passo con la vita tecnologica, ma hanno competenze importanti che utilizzano nel lavoro e nella vita quotidiana.



Sebbene siano indicati come adulti poco qualificati, gli adulti hanno già molte abilità che utilizzano nella vita come guidare un'auto, trovare soluzioni pratiche ai problemi

quotidiani, calcolare, comunicare con persone di età e posizioni diverse, riparare alcuni strumenti, cucinare, ecc. Potrebbero avere varie abilità diverse da quelle specifiche da insegnare. Alcuni di loro potrebbero lavorare in lavori che non corrispondono alle loro capacità. Le organizzazioni e le istituzioni che forniscono agli adulti qualsiasi tipo di formazione dovrebbero determinare e riconoscere le loro capacità esistenti e basarsi su di esse. Anche la determinazione e il riconoscimento delle competenze preesistenti rivestono importanza ai fini della valutazione dell'efficacia della formazione erogata. Nel mondo di oggi, molte routine quotidiane possono essere migliorate con l'aiuto della tecnologia. Agli adulti può essere insegnato come integrare le loro abilità attuali con le strutture tecnologiche per migliorare ulteriormente queste abilità. Ad esempio, a un adulto che è bravo a cucinare e gli piace cucinare può essere insegnato come utilizzare Internet per imparare sempre di più sulla cucina di varie culture e paesi. Allo stesso modo, trovare la strada attraverso la navigazione e utilizzare alcuni strumenti potrebbe essere un esempio di sviluppo delle competenze esistenti.

d) Fornire agli adulti opportunità di apprendimento part-time e modulare

Cose su cui riflettere: Molti adulti possono trovare argomenti di formazione e requisiti educativi troppo difficili da affrontare.



Il tempo potrebbe essere un limite per gli adulti per motivi legati al lavoro o alla famiglia. Inoltre, chiedere permessi per motivi di istruzione potrebbe non essere un'opzione facile per gli adulti poco qualificati. Pertanto, potrebbero essere fornite loro opportunità di apprendimento part-time per superare questa barriera temporale. Alcuni paesi danno alle

persone il diritto al congedo di istruzione e formazione. I responsabili politici dovrebbero considerare di fornire agli adulti questo diritto per legge o accordi collettivi o bilaterali.

Corsi lunghi di perfezionamento o riqualificazione potrebbero non essere gestibili per la maggior parte degli adulti. La ricerca indica che i lavoratori adulti poco qualificati sono meno interessati a seguire corsi lunghi. Se i corsi di formazione sono modulari, possono aiutare gli studenti ad apprendere nel loro tempo libero e modellare di conseguenza il loro percorso di apprendimento.

e) Rendere le attività di formazione gratuite o convenienti

Cose su cui riflettere: A causa delle loro responsabilità nel lavoro e nella vita privata, molti adulti possono avere difficoltà a organizzare tempo e denaro per soddisfare i loro



Avere risorse finanziarie limitate è un altro ostacolo importante per gli adulti poco qualificati, soprattutto se hanno posizioni sottopagate con limitate opportunità di sviluppo professionale retribuito dal datore di lavoro. Pertanto, agli adulti dovrebbero essere offerte opportunità di formazione gratuite ed economicamente vantaggiose per migliorare le proprie conoscenze e abilità. Le organizzazioni e le istituzioni dovrebbero stanziare un budget per tali spese poiché a lungo termine potrebbero fornire altri vantaggi

f) Incoraggiare gli adulti a diventare cittadini digitali

Cose su cui riflettere: La maggior parte degli adulti non è consapevole di quanto può fare online e non riconosce come essere cittadini digitali potrebbe semplificarli la vita.



Colmare il divario digitale dovrebbe essere considerato una componente fondamentale del progresso sociale. I paesi dovrebbero incoraggiare i propri cittadini anche a diventare cittadini digitalmente attivi poiché l'invecchiamento attivo è associato a varie dimensioni come la salute, la partecipazione, la sicurezza, ecc. Di conseguenza, il senso dell'acquisizione, la felicità e la sicurezza dovrebbero essere rafforzate nella società dell'informazione. Il divario digitale tra gli adulti e il resto della popolazione è un problema globale. I paesi di tutto il mondo dovrebbero scambiare le loro pratiche efficaci per consentire l'inclusione sociale dei loro cittadini in questa popolazione.

g) Considera come imparano gli adulti

Cose su cui riflettere: Molti adulti non completano i programmi di istruzione in quanto non sono progettati in base ai modi in cui gli adulti apprendono in modo efficace.



Chiunque progetti opportunità di apprendimento dovrebbe considerare come apprendono gli adulti. Gli adulti desiderano opportunità di apprendimento pratiche e orientate ai problemi strettamente legate al loro contesto. Ciò che funziona per un individuo potrebbe non funzionare per un altro. Pertanto, fornire agli studenti la possibilità di scegliere quella che funziona meglio per loro è una buona idea. Si ritiene che rendere piacevole l'apprendimento faciliti il processo di apprendimento, in modo che i materiali di formazione possano essere resi piacevoli e pertinenti.

h) Migliorare le competenze digitali

Cose su cui riflettere: Gli adulti stanno lottando in molte parti della vita a causa della loro mancanza di competenza digitale. Alcuni addirittura non hanno adulti più giovani che



Le competenze digitali insegnate attraverso corsi di formazione dovrebbero essere praticate e migliorate nella vita reale. Il semplice insegnamento delle abilità da utilizzare non è adeguato. Aiutare gli studenti a usarli attivamente nella vita quotidiana, come parte del loro lavoro attuale, se possibile, è una questione critica. Insegnare agli adulti le attuali competenze digitali ha l'obiettivo a medio o lungo termine di aiutarli a competere nella nuova vita lavorativa digitalizzata. Pertanto, dovrebbero essere aiutati ad applicare le conoscenze acquisite. Qui si raccomanda anche alle istituzioni pubbliche e private di prendere iniziative per migliorare le competenze dei propri dipendenti. Quando questi tipi di formazione vengono adottati come una sorta di politica di apprendimento, possono trarne beneficio con maggiore regolarità. Se applicato in modo efficace, può migliorare la diffusione della cultura digitale tra le persone con qualifiche basse. A questo proposito, si raccomanda ai responsabili politici di creare nuove politiche per l'istruzione superiore.

i) Aumenta la motivazione e trai vantaggio dall'intelligenza cristallizzata

Cose su cui riflettere: L'apprendimento degli adulti non è e non può essere una copia del comportamento scolastico.



La conoscenza proveniente dall'apprendimento precedente e dalle esperienze passate viene definita intelligenza cristallizzata. Se vengono utilizzati i giusti metodi di insegnamento, le persone che hanno già completato l'istruzione scolastica potrebbero imparare avidamente ed efficacemente beneficiando dell'intelligenza cristallizzata. In tutte le loro attività di apprendimento, gli adulti traggono vantaggio dalle loro precedenti esperienze, abitudini mentali, organizzazione della conoscenza e strategie di pensiero. Per questo motivo, le loro preferenze e capacità dovrebbero essere prese in considerazione durante la pianificazione dei programmi educativi.

Diversamente dai giovani studenti, gli adulti devono riconoscere la necessità di imparare qualcosa prima di decidere di imparare. Miglioramenti o riabilitazioni richiedono molta motivazione per gli studenti adulti. Rendere gli argomenti di apprendimento rilevanti per gli studenti adulti è un modo per rafforzare questa motivazione. Gli adulti motivati

apprendono in modo più efficace e aumentare la loro motivazione si basa su alcuni fattori come segue:

- ✚ far loro conoscere lo scopo dell'educazione
- ✚ aiutarli a ottenere risultati migliori attraverso l'educazione empirica
- ✚ considerare che l'apprendimento è simile alla risoluzione dei problemi per gli studenti adulti e pianificare di conseguenza
- ✚ tieni sempre presente che imparano meglio quando l'argomento ha un valore diretto per loro
- ✚ aiutarli ad apprendere con successo poiché gli studenti adulti vogliono imparare con successo.
- ✚ rendere utile l'apprendimento poiché gli studenti adulti vogliono vedere che ciò che imparano vale il tempo e il denaro che spendono

j) Promuovere le capacità di autoapprendimento insieme alle competenze digitali

Cose su cui riflettere: la ricerca mostra che i dipendenti necessitano di un'ampia riqualificazione o riqualificazione della maggior parte dei lavori nell'Unione europea richiede



Il mercato del lavoro è cambiato radicalmente, il che ha portato il mercato del lavoro, i lavoratori, le imprese e i governi a evolvere le proprie esigenze. Per soddisfare queste esigenze è necessario adottare una cultura dell'apprendimento permanente. Pertanto,

quando gli studenti adulti ricevono qualsiasi tipo di formazione sulle competenze digitali, dovrebbero essere incoraggiati ad apprendere l'autoapprendimento e l'apprendimento permanente. I massicci programmi di insegnamento-apprendimento sono disponibili attraverso le tecnologie digitali. Agli studenti dovrebbe essere insegnato che l'utilizzo di questo tipo di programmi potrebbe aiutarli ad apprendere al proprio ritmo in un contesto di apprendimento non formale o informale. Beneficiare delle opportunità di autoapprendimento negli ambienti digitali potrebbe aiutare le aziende e i dipendenti ad aiutarli a riqualificare la propria forza lavoro, consentendo al tempo stesso ai lavoratori di conservare e salvaguardare i propri lavori e carriere migliorando la loro gamma di abilità e competenze. Questo modello di apprendimento elimina anche le barriere fisiche quando vengono svolte attraverso l'istruzione a distanza.

Tutti i corsi di formazione forniti ai discenti adulti dovrebbero evidenziare l'importanza dell'apprendimento permanente e dell'autoapprendimento attraverso le tecnologie digitali. Ciò indica che i corsi di formazione non devono necessariamente essere faccia a faccia, è possibile determinare i propri bisogni di apprendimento, trovare le opportunità di apprendimento disponibili online e trarre vantaggio dall'autoapprendimento come metodo.

k) Promuovere l'uso di ambienti di apprendimento intelligenti

Cose su cui riflettere: Gli ambienti di apprendimento si sono evoluti e gli ambienti di apprendimento intelligenti potrebbero essere una risposta alle esigenze attuali.



Gli ambienti di apprendimento intelligenti possono essere descritti come ambienti di apprendimento flessibili, efficaci, efficienti, coinvolgenti, adattivi e riflessivi. Includono l'integrazione dell'apprendimento formale e informale. Poiché è un sistema adattivo che migliora le esperienze di apprendimento in base ai tratti di apprendimento, alle preferenze e ai progressi, e quindi include alti livelli di coinvolgimento, accesso alla conoscenza, feedback e guida, ecc. L'ambiente di apprendimento viene continuamente migliorato con l'uso di tecnologie e le sue caratteristiche di apprendimento adattivo personalizzato sono qualcosa che può promuovere l'autoapprendimento.

Gli ambienti di apprendimento si sono evoluti e la pandemia ha reso necessario utilizzare le opzioni a distanza. In questa nuova era, è necessario rivedere e ridefinire i processi di apprendimento e utilizzare gli strumenti disponibili per promuovere tali bisogni. I corsi

di formazione progettati per gli adulti dovrebbero includere ambienti di apprendimento intelligenti

l) Aiuta gli studenti adulti a riconoscere le opportunità di apprendimento disponibili

Cose su cui riflettere: Molti adulti non sono consapevoli delle opportunità di apprendimento offerte loro in contesti di apprendimento online o faccia a faccia.



Molti paesi forniscono ai propri cittadini formazione e istruzione per aiutarli ad acquisire le competenze richieste nel 21° secolo. Sebbene tutte le istituzioni, i governi e i vari settori abbiano iniziato a utilizzare strumenti e servizi digitali, devono affrontare la necessità di includere cittadini di tutte le età nel mondo digitalizzato. Il divario tra generazioni si è ampliato a causa del rapido sviluppo della tecnologia e ha reso necessario che i paesi fornissero opportunità di apprendimento a lungo e a breve termine ai propri cittadini. Gli studenti adulti dovrebbero determinare cosa devono imparare per recuperare il ritardo e

cercare opportunità di formazione disponibili nel loro ambiente locale. D'altra parte, queste attività di formazione potrebbero non essere sempre condotte in presenza. L'apprendimento online è diventato parte della vita di ognuno di noi, gli studenti possono trovare molte opportunità di apprendimento fornite online. Pertanto, qualsiasi corso fornito a studenti adulti potrebbe aiutarli a riconoscere le opportunità di apprendimento a loro disposizione.

m) Aiutare gli studenti adulti a riconoscere che la competenza digitale è necessaria

Cose su cui riflettere: Quasi la metà della popolazione in molti paesi ha un livello di competenza digitale insufficiente, con una piccola maggioranza che non usa Internet.



La competenza digitale è definita come l'uso sicuro e critico delle tecnologie della società dell'informazione (IST) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Molte persone in diverse parti del mondo non utilizzano strumenti digitali o Internet. Tuttavia, la grande maggioranza delle cose è stata digitalizzata a una velocità incredibile, in particolare con la pandemia. Ignorare il ruolo dominante della tecnologia e vivere senza cercare di farne parte provoca esclusione sociale e digitale. Gli adulti poco qualificati devono rendersi conto di questo fatto innegabile e agire di conseguenza, che è molto importante per il loro

lavoro e la loro vita privata. I formatori e gli educatori che comunicano con questo gruppo di studenti dovrebbero mirare ad aumentare la loro consapevolezza sulla necessità della competenza digitale.

n) Ricordare che l'apprendimento dura tutta la vita e il contenuto sta cambiando

Cose su cui riflettere: molti studenti adulti non hanno accesso a una formazione di qualità e molti altri hanno bisogno di perfezionamento e riqualificazione.



Prima che la tecnologia fosse sviluppata così tanto, l'apprendimento delle informazioni in tenera età era adeguato per specializzarsi in un campo. Tuttavia, gli studenti adulti di oggi devono rendersi conto che l'apprendimento è ancora per tutta la vita, con contenuti che cambiano a una velocità sorprendente. Solo pensare allo sviluppo delle tecnologie informatiche negli ultimi due decenni potrebbe fornire un quadro importante della questione. Il miglioramento delle competenze e la riqualificazione sono due esigenze importanti per la maggior parte degli adulti in vari campi di lavoro. Tuttavia, è importante

notare che questi sono diventati importanti per coloro che non lavorano ma sono cittadini che beneficiano di servizi molto basilari. Questi servizi sono forniti ora attraverso mezzi digitali, che continueranno negli anni successivi. Gli studenti adulti dovrebbero riconoscere questo fatto e sapere che il contenuto è cambiato in tutti i campi.

o) Insegna loro come beneficiare delle opportunità di apprendimento a distanza

Cose su cui riflettere: molti studenti adulti non sanno che l'apprendimento a distanza può fornire contenuti didattici preziosi in linea con i loro interessi.



Varie attività di apprendimento e insegnamento sono state svolte in varie parti del mondo. Sebbene partecipare a questi corsi di formazione faccia a faccia sia una grande opportunità per l'individuo, non è fattibile o conveniente per molti adulti a causa di fattori quali mancanza di tempo, responsabilità lavorative e familiari, mancanza di budget da destinare a questo, ecc. Tuttavia, nel mondo di oggi, l'apprendimento non è limitato al tempo e al luogo. Gli individui interessati a qualsiasi argomento di apprendimento possono trovare contenuti preziosi disponibili online. Oltre a video e pagine web facilmente accessibili, ci sono corsi gratuiti o acquistati e strutturati che mirano a migliorare le conoscenze e le competenze di persone provenienti da tutto il mondo. Gli studenti adulti dovrebbero essere consapevoli delle opportunità di apprendimento a distanza e trarne vantaggio,

p) Impegnarsi in attività di apprendimento collaborativo

Cose su cui riflettere: Gli studenti adulti che partecipano ad attività in piccoli gruppi dichiarano di trarne beneficio e di godersi il processo di apprendimento.



Si dice che la partecipazione ad attività in piccoli gruppi aiuti gli adulti a imparare meglio perché tali esperienze di apprendimento offrono loro l'opportunità di condividere, riflettere e generalizzare le loro esperienze di apprendimento. Ricevere feedback costruttivi durante queste attività su come stanno facendo è di grande importanza per gli adulti. Gli adulti che desiderano migliorare le proprie conoscenze e abilità potrebbero cercare programmi di formazione con queste caratteristiche per massimizzare il proprio apprendimento. Knowles lo afferma: “Se sappiamo perché stiamo imparando e se il motivo si adatta ai nostri bisogni così come li percepiamo, impareremo velocemente e profondamente”. Le pratiche di apprendimento partecipativo e collaborativo mettono lo studente al centro e rendono gli studenti partecipanti attivi nel proprio apprendimento.

Pertanto, agli studenti adulti dovrebbero essere fornite opportunità educative che li rendano partecipanti attivi nel loro apprendimento.

r) Far loro utilizzare attivamente ciò che imparano

Cose su cui riflettere: gli adulti trovano le attività educative efficaci se possono usarle nella vita reale e vedono che il tempo e il budget che spendono valgono



Se gli studenti partecipano attivamente al loro apprendimento, la formazione che ricevono diventa più efficace. Il processo di apprendimento potrebbe essere più fruttuoso se avviene in ambienti di apprendimento collaborativo in cui gli studenti adulti imparano facendo. Inoltre, l'apprendimento avviene in modo efficace quando le nuove informazioni e abilità sono direttamente rilevanti e significative per le preoccupazioni, i bisogni e gli interessi degli studenti. Tuttavia, ciò che viene appreso dovrebbe essere utilizzato attivamente nella vita quotidiana. Gli studenti adulti dovrebbero avere l'opportunità di utilizzare le informazioni e le abilità apprese di recente per renderle permanenti nella loro vita. In questo modo è possibile aumentare queste competenze con altre nuove da apprendere in futuro.

CONCLUSIONE

Il mondo del lavoro è stato fortemente influenzato da fattori quali gli sviluppi tecnologici, il rapido aumento dei servizi online, i cambiamenti demografici, ecc. Questi fattori ancheinfluiscono sul numero e sulla qualità dei lavori disponibili, sul modo in cui vengono svolti e sulle competenze necessarie. Non tutti i paesi sperimentano questi sviluppi alla stessa velocità, ma si prevede che il fabbisogno di competenze continuerà a cambiare a un ritmo accelerato. Tali condizioni mettono gli adulti poco qualificati a rischio di un deterioramento delle loro prospettive sul mercato del lavoro. La mancanza di competenze contemporanee è un importante fattore di rischio perché è molto probabile che le occupazioni che non richiedono competenze e formazione specifiche siano automatizzate, il che richiede la necessità di fornire agli adulti poco qualificati il potenziamento e la riqualificazione di cui hanno bisogno. È importante affrontare le barriere formative specifiche e progettare programmi in linea con le caratteristiche dei discenti adulti. Rendere i contenuti di apprendimento accessibili, pertinenti, gestibili, e l'accessibilità è una questione che dovrebbe essere presa in considerazione dai responsabili politici e dai progettisti di programmi. Si ritiene che gli adulti che apprendono in modo collaborativo in ambienti di apprendimento intelligenti traggano vantaggio dal contenuto della formazione e utilizzino le conoscenze acquisite per la loro occupabilità. Progettare ambienti e contenuti di apprendimento in linea con le caratteristiche specifiche degli studenti adulti è di importanza cruciale. Gli studenti poco qualificati dovrebbero inizialmente essere aiutati a riconoscere i requisiti del nuovo mondo in questa epoca e determinare le abilità di cui hanno bisogno per recuperare. Dovrebbero essere aiutati a prendere coscienza delle opportunità di formazione nei loro ambienti locali o online. Si ritiene che apprenderli e utilizzarli nelle loro attività quotidiane renda gli studenti adulti cittadini digitali,

Autori in ordine alfabetico

Alpaslan AKILLI, Saricam Public Education Center - Türkiye

Anna PELLEGRINO, Ecoistituto del Friuli Venezia Giulia - Italy

Costas ECONOMOPOULOS, Three Thirds Society NPO - Greece

Duygu ISPINAR AKCAYOGLU, Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University - Türkiye

Gabriela OCHOA-DADERSKA, Fundacja Instytut Badan i Innowacji w Edukacji - Poland

Gilberto MARZANO, Ecoistituto Del Friuli Venezia Giulia - Italy

Karine LAGANOVSKA, Rezekne Academy of Technologies - Latvia

Liga DANILANE, Rezekne Academy of Technologies - Latvia

Luis OCHOA SIGUENCIA, Fundacja Instytut Badan i Innowacji w Edukacji - Poland

Nermin BILGER, Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University - Türkiye

Omer OZER, Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University - Türkiye

Renata OCHOA-DADERSKA, Fundacja Instytut Badan i Innowacji w Edukacji - Poland

Svetlana USCA, Rezekne Academy of Technologies - Latvia

Velta LUBKINA, Rezekne Academy of Technologies - Latvia

Yeliz NUR AKARCAY, Saricam Public Education Center - Türkiye

Zofia GRÓDEK-SZOSTAK, Cracow University of Economics - Poland

Informazioni sulle organizzazioni partners del progetto



Sarıçam Public Education Center è un'istituzione pubblica fondata nel 2009 ad Adana, Türkiye e affiliata al Ministero dell'Istruzione Nazionale, Direzione Generale per l'Apprendimento Permanente. Sarıçam HEM fornisce servizi di formazione durante tutto l'anno, compresi i fine settimana e la sera e svolge compiti in conformità con i principi e gli obiettivi dell'educazione non formale. Sarıçam HEM offre attività educative non formali in collaborazione con un gran numero di istituzioni governative e private, nonché organizzazioni di volontariato. Le sue responsabilità principali comprendono l'attuazione delle attività di formazione, nonché l'assistenza e il monitoraggio delle attività di formazione.



Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University (Adana ATSTU) è un istituto di istruzione superiore relativamente giovane fondato nel 2011 ad Adana, situato nel sud della Turchia, ed è la città cardine che incorpora attività industriali e agricole nella regione. L'università è composta da 8 facoltà, la scuola di lingue straniere, l'istituto di scienze sociali, l'istituto di scienze naturali & scienze applicate, 1 centro di formazione continua a sostegno dell'apprendimento permanente e un centro di insegnamento della lingua turca che aiuta i suoi studenti internazionali ad approfondire la lingua e la cultura turca durante il periodo di studio. Adana ATSTU ha circa 3000 studenti universitari e 1000 laureati e 100 dottorandi.



Ecoistituto del Friuli Venezia Giulia è stata fondata nel 1989 e ha sede a Udine. È un'organizzazione di ricerca senza scopo di lucro specializzata nello sviluppo sostenibile. I suoi principali ambiti di ricerca sono:

- 1) Innovazione Sociale Digitale
- 2) Metodologie innovative di insegnamento-apprendimento
- 3) Educazione per bisogni speciali
- 4) Robotica sociale



Foundation "Research and Innovation in Education Institute" [INBIE] è un'istituzione non governativa situata a Czestochowa – Polonia, fondata nel 2014. INBIE promuove pari opportunità educative a tutti i gruppi sociali, combatte l'esclusione sociale e sostiene le persone adulte a rischio di

emarginazione. INBIE collabora strettamente con le istituzioni educative formali e non formali, le autorità locali e il Centro delle organizzazioni non governative di Czestochowa per sviluppare nuove competenze degli adulti per aumentare le loro possibilità di un ritorno al lavoro con successo e cercare migliori opportunità di vita. Il personale di INBIE svolge attività di ricerca e lavoro nell'imprenditorialità, nella gestione, nell'uso delle TIC nell'istruzione e nel posto di lavoro con l'obiettivo di migliorare le competenze professionali e imprenditoriali delle persone adulte per creare nuovi servizi e imprese per combattere la disoccupazione e l'esclusione sociale.



Three Thirds Society l'organizzazione no profit Non-“THREE THIRDS SOCIETY” con il titolo distintivo “3/3 SOCIETY” è stata costituita nel 2010 da persone con background professionali diversi, ma obiettivi, visioni e principi comuni in materia di coesione sociale e sostegno delle persone vulnerabili gruppi sociali.

L'organizzazione intraprende iniziative a livello economico, politico e legislativo per affrontare le questioni dell'esclusione sociale, promuovere l'uguaglianza di genere e combattere ogni forma di discriminazione. L'ONG "THREE THIRDS SOCIETY" ha una vasta esperienza nel supportare l'imprenditorialità e in particolare l'imprenditorialità sociale per ottenere una crescita intelligente, sostenibile e principalmente inclusiva, con enfasi sull'innovazione e la competitività, ad esempio fornendo consulenza, preparando piani aziendali,



Rezekne Academy of Technologies (RTA) è un istituto di istruzione superiore di tipo universitario fondato dallo stato con accreditamento internazionale illimitato. L'obiettivo di RTA è garantire un'istruzione superiore accademica e professionale conforme al livello di sviluppo scientifico e alle tradizioni culturali

lettoni, competitiva nello spazio educativo europeo, sviluppando studi e ricerche in 14 campi di studio. RTA realizza diversi progetti cofinanziati da programmi dell'UE, coinvolgendo personale accademico e generale e studenti. Con oltre 185 partner di cooperazione provenienti da 31 paesi, RTA promuove un'elevata mobilità del personale accademico e degli studenti (2°-3° posto tra tutti gli istituti di istruzione superiore lettoni). L'obiettivo dell'RTA Lifelong Learning Center è promuovere l'apprendimento permanente, garantire la continuazione dell'istruzione precedentemente acquisita e lo sviluppo dell'istruzione in conformità con le esigenze del mercato del lavoro e gli interessi dei clienti. RTA CLL offre stage e programmi di formazione continua a partner stranieri.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Acomi, Nicoleta & Carabias, Manuel & Ochoa Siguencia, Luis & Dragan, Any & Porcelli, Fabiola & Ochoa-Daderska, Renata & Dragan, Daniel & Ricchiuto, Savino & Sudano, Damiana & Chiris, Bogdan & Amoruso, Laura & Kopiec, Agnieszka & Vega, Jonas & Tudorache, Stefania & Acomi, Ovidiu. (2021). Supporting Elderly: A Practitioner's Guide. 10.5281/zenodo.5594887.

Acomi, Nicoleta & Ochoa Siguencia, Luis & CARABIAS, Manuel & DRAGAN, Any & PORCELLI, Fabiola & Ochoa-Daderska, Renata & DRAGAN, Daniel & RICCHIUTO, Savino & SUDANO, Damiana & CHIRIS, Bogdan & AMORUSO, Laura & CHMIELARZ, Agata & VEGA, Jonas & Acomi, Ovidiu. (2021). Essential needs of educators to support seniors. 10.5281/zenodo.4739253.

Akhvlediani, T. (2020), "Which spreads faster in the EU's neighbourhood: Coronavirus or disinformation?", CEPS

Anderson, M., & Perrin, A. (2017). Technology Use among Seniors. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/internet/2017/05/17/technology-use-among-seniors/> Department of eLearning. (2015). Digital Literacy: 21st Century Competences for Our Age The Building Blocks of Digital Literacy From Enhancement to Transformation.

Anderson, L. (2020). State of the Art Review (WP2) Higher education institutions/Universities Responses to Digitalization (IO1) UK Country Report.Erasmus+ESCALATE

Baldwin, M. (2016). Social work, critical reflection and the learning organization. Routledge.

Barbosa Neves, B., & Vetere, F. (2019). Ageing and digital technology designing and evaluating emerging technologies for older adults. Springer

Barbosa Neves, B., Franz, R., Judges, R., Beermann, C., & Baecker, R. (2019). Can digital technology enhance social connectedness among older adults? A feasibility study. *Journal of Applied Gerontology*, 38(1), 49-72.

Basirian Jahromi, H. & Basirian Jahromi, R.(2007). Introduction to media literacy and critical thinking, *Media Quarterly*, 68, 33-50. [In Persian]

BBC. (n.d.). What is digital literacy? Retrieved from <https://www.bbc.co.uk/bitesize/guides/zxs2xsg/revision/1>

Beblavy, M., Fabo, B. & Lenaerts, K. (2016). Demand for digital skills in the US labour market: the IT skills pyramid. CEPS Special Report, CEPS. https://www.ceps.eu/system/files/SR154%20IT%20Skills%20Pyramid_0.pdf

- Bradley, B., Restuccia, D., Rudnicki, C., & Bittle, S. (2017). The digital edge: Middle-skill workers and careers. Boston: Burning Glass Technologies. https://www.burning-glass.com/wp-content/uploads/Digital_Edge_report_2017_final.pdf
- Cavaalluzzo, L., Lopez, D., Ross, J., Larson, M., & Martinez, M. (2005). A study of the effectiveness and cost of AEL's online professional development program in reading in Tennessee. Appalachia Educational Laboratory (AEL) at Edvantia.
- Center for Digital Dannels (2021). The Digital Competence Wheel. Retrieved from: <https://digital-competence.eu/>
- Che-Ha, N., Mavondo, F. T., & Mohd-Said, S. (2014). Performance or learning goal orientation: Implications for business performance. *Journal of Business Research*, 67(1), 2811–2820.
- Chen, D. T., Wu, J., & Wang, Y. M. (2011). Unpacking new media literacy. *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics*, 9(2), 84-88. Retrieved from <http://www.iiisci.org/journal/sci/FullText.asp?var=&id=OL508KR>
- Chui, M., Lund, S., & Gumbel, P. (2018). How will automation affect jobs, skills, and wages? McKinsey Global Institute.
- Clark, C.E. (2018) How Do You Know If Information Is Accurate? How To Evaluate Information Sources. Retrieved from: <https://owlcation.com/academia/Evaluating-Your-Sources-of-Information>
- Derks, D., & Bakker, A. B. (2010). The impact of e-mail communication on organizational life. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 4(1).
- Dos Santos, L. M. (2020). The Motivation and Experience of Distance Learning Engineering Programmes Students: A Study of Non-Traditional, Returning, Evening, and Adult Students. *International Journal of Education and Practice*, 8(1), 134-148.
- Duncan-Howell, J. (2010). Teachers making connections: Online communities as a source of professional learning. *British Journal of Educational Technology*, 41(2), 324-340.
- Erin Conlon, PCC, JD. Executive Life Coach. Expert Interview. 31 August 2021.
- ESCO. (2017). European classification of skills, competences, occupations and qualifications. <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1326&langId=en>
- European Commission (2021). Digital Competence Framework for Citizens. Retrieved from: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>

- European Commission. (2018). Council recommendation on key competences for lifelong learning. https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/council-recommendation-on-key-competences-for-lifelong-learning_en
- Faure, L. & Vendramin, P. & Schurmans, D. (2020). A situated approach to digital exclusion based on life courses. *Internet Policy Review*, 9(2). DOI: 10.14763/2020.2.1475
- Felten, P. (2008). Visual literacy. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 40(6), 60-64.
- Ferrari A., Punie Y., Redecker C. (2012). Understanding Digital Competence in the 21st Century: An Analysis of Current Frameworks. In: Ravenscroft A., Lindstaedt S., Kloos C.D., Hernandez-Leo D. (eds) *21st Century Learning for 21st Century Skills. EC-TEL 2012. Lecture Notes in Computer Science*, vol 7563. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-33263-0_7
- Ferriter, B. (2009). Learning with blogs and wikis. *Educational Leadership*, 66(5), 34-38.
- Fleming, A., Mason, C., & Paxton, G. (2018). Discourses of technology, ageing and participation. *Palgrave communications*, 4(54). <https://doi.org/10.1057/s41599-018-0107-7>
- Foshay, R., Kirkley, J. (1998). Principles for Teaching Problem Solving. http://www.plato.com/pdf/04_principles.pdf
- Geng, S., Law, K. M., & Niu, B. (2019). Investigating self-directed learning and technology readiness in blending learning environment. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-22.
- Gomez-Baya, D., Rubio-Gonzalez, A., & Gaspar de Matos, M. (2019). Online communication, peer relationships and school victimisation: a one-year longitudinal study during middle adolescence. *International Journal of Adolescence and Youth*, 24(2), 199-211.
- Hartley, P., & Chatterton, P. (2015). *Business communication: Rethinking your professional practice for the post-digital age* (2nd edition). Routledge.
- Hayes, J.R. (1989). *The Complete Problem Solver*. 2nd Edition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Haythornthwaite, C., & Andrews, R. (2011). *E-learning theory and practice*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Henshaw, H., Clark, D. P., Kang, S., & Ferguson, M. A. (2012). Computer skills and internet use in adults aged 50-74 years: influence of hearing difficulties. *Journal of Medical Internet Research*, 14(4), e113.

Hill, H. C. (2009). Fixing teacher professional development. *Phi Delta Kappan*, 90(70), 470- 477.

<http://asq.org/learn-about-quality/problem-solving/overview/overview.html>

<http://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/evaluate/evaluate-community-interventions/collect-analyze-data/main>

<http://study.com/academy/lesson/polyas-four-step-problem-solving-process.html>

<http://www.kent.ac.uk/careers/sk/problem-solving-skills.htm>

<http://www.skillsyouneed.com/ips/problem-solving.html>

<http://www.skillsyouneed.com/ips/problem-solving.html>

<https://math.berkeley.edu/~gmelvin/polya.pdf>

https://www.mindtools.com/pages/article/newCT_96.htm

<https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/>

<https://www.schooleducationgateway.eu/en/pub/resources/tutorials/digital-competence-thevital.htm#:~:text=Digital%20competence%20is%20essential%20for,how%20to%20help%20develop%20it.>

https://aidsetc.org/sites/default/files/resources_files/pacific-RefMan-AdultLearnBasics.pdf Chisholm, Lynne (2004). *Lifelong Learning : Citizens' Views in Close-Up : Findings from a Dedicated Eurobarometer Survey*. Office for Official Publications of the European Communications
UNESCO (2016). *3rd global report on adult learning and education: the impact of adult learning and education on health and well-being, employment and the labour market, and social, civic and community life* (PDF). Paris, UNESCO. p. 19. ISBN 978-92-820-1213-0.

https://en.wikipedia.org/wiki/Adult_education

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243264>

OECD (2019), *Getting Skills Right: Engaging low-skilled adults in learning*, (www.oecd.org/employment/emp/engaging-low-skilled-adults-2019.pdf).

What Motivates Adults to Learn? | Nesta www.nesta.org.uk

Pics Images | Free Vectors, Stock Photos & PSD - Freepik <https://www.freepik.com>

- Hunsaker, A., & Hargittai, E. (2018). A review of Internet use among older adults. *New Media & Society*, 20(10), 3937-3954.
- IGI Global (2021) What is Competence Pedagogy. Retrieved from: <https://www.igi-global.com/dictionary/competence-pedagogy/51405>
- Kim, H. (2014). INFORMATION LITERACY. Retrieved from: <https://hannahkimed152.wordpress.com/2014/10/22/unit-1-module-3-task-8-locating-web-resources-activity/>
- Kispeter, E. (2018). Digital Skills and Inclusion Research Working Group Evidence Brief. Warwick Institute for Employment Research. <https://warwick.ac.uk/fac/soc/ier/research/digitalinclusion/>
- Kispeter, E. (2018). Digital skills and inclusion research working group evidence brief ‘What digital skills do adults need to succeed in the workplace now and in the next 10 years?’. Research Report: The University of Warwick.
- Kleiman, G., Dash, T., Ethier, D., Johnson, K., Metrick, S., & Treacy, B. (2000). Designing and implementing online professional development workshops. Education Development Center, Inc. (EDC).
- Knowles M.S., Holton III E.F., Swanson R.A (2009), *Edukacja dorosłych*. Warszawa, PWN
- Knowles, M. S. (1980). *The Modern Practice of Adult Education: From Pedagogy to Androgogy* (2nd ed.). Cambridge Books.
- Korchagina, E., Desfontaines, L., & Strekalova, N. (2020). Problems of training specialists for trade in the conditions of digitalization. *Proceedings of E3S Web of Conferences*.
- Kress, G. (2003). *Literacy in the new media age*. London: Routledge.
- Krueger, J. (2008). Building identity through online collaboration. In S. Kelsey & K. St. Amant, *Handbook of Research on Computer Mediated Communication* (pp. 240-251). IGI Global.
- Law, K. M., & Breznik, K. (2017). Impacts of innovativeness and attitude on entrepreneurial intention: Among engineering and non-engineering students. *International Journal of Technology and Design Education*, 27(4), 683–700.
- Lee, C. C., Czaja, S. J., & Sharit, J. (2009). Training older workers for technology-based employment. *Educational Gerontology*, 35(1), 15-31.

- Li, C. & Lalani, F. (2020). The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is how. Retrieved from:
- Li, Q., & Luximon, Y. (2016). Older adults and digital technology: A study of user perception and usage behavior. In R. S. Goonetilleke & W. Karwowski, *Advances in physical ergonomics and human factors* (pp. 155-163). Springer, Cham.
- Li, W., Ornstein, K. A., Li, Y., & Liu, B. (2021). Barriers to learning a new technology to go online among older adults during the COVID-19 pandemic. *Journal of the American Geriatrics Society*.
- Lin, X., Hu, X., Hu, Q., & Liu, Z. (2016). A social network analysis of teaching and research collaboration in a teachers' virtual learning community. *British Journal of Educational Technology*, 47(2), 302-319.
- Liu, D. (2020, June). Strategies for Improving the New Media Literacy Education for University Students. In 2020 International Conference on Artificial Intelligence and Education (ICAIE) (pp. 343-346). IEEE.
- Lloyds Bank. (2018). UK Consumer Digital Index 2018: Benchmarking the digital and financial capability of people in the UK. Lloyds Bank, 05/2018. https://www.lloydsbank.com/assets/media/pdfs/banking_with_us/whats happening /LBConsumer-Digital-Index-2018-Report.pdf.
- Lorge, I. (1944). Intellectual Changes During Maturity and Old Age, *Review of Educational Research*, 14(4), 438–443.
- Lorge, I. (1947). Intellectual Changes During Maturity and Old Age, *Review of Educational Research*, 17(5), 326–330.
- Luke, C. (2007). As seen on TV or was that my phone? New media literacy. *Policy Futures in Education*, 5(1), 50-58.
- McNulty, N. (2021). Internet and social media literacy. Retrieved from <https://www.niallmcnulty.com/2021/03/internet-literacy-social-media-literacy/>
- Mentor: Przewodnik Po Aplikacjach web 2.0 stosowanych W Edukacji. e. (n.d.). Retrieved November 22, 2021, from <http://www.e-mentor.edu.pl/aps/lista>.
- Merriam, S. (2001). Andragogy and self-directed learning: pillars of adult learning theory. *New Direction for Adult and Continuing Education*, 89, 3-13.
- Merriam, S. B. (2001). Andragogy and self-directed learning: Pillars of adult learning theory. *New directions for adult and continuing education*, 2001(89), 3-14.
- Mezirow, J. (2018). Transformative learning theory. In: Illeris k (ed) *Contemporary theories of learning*. Routledge, 114-128.

- Möhring, W., & Schneider, B. (2008). Exposure to Print Media. *The International Encyclopedia of Communication*.
- Morato, J., Sanchez-Cuadrado, S., Iglesias, A., Campillo, A., & Fernández-Panadero, C. (2021). Sustainable technologies for older adults. *Sustainability*, 13(15), 8465.
- Morris, A., Goodman, J., & Brading, H. (2007). Internet use and non-use: Views of older users. *Universal Access in the Information Society*, 6(1), 43-57.
- Morris, T.H. (2019). Self-directed learning: A fundamental competence in a rapidly changing world. *International Review of Education* (2019) 65:633–653. <https://doi.org/10.1007/s11159-019-09793-2>
- Murray, J. (2018). How to make your characters digitally literate. Retrieved from <https://worddreams.wordpress.com/2018/01/29/ta-digital-literate-characters/>
- Nania, J., Bonella, H., Restuccia, D., & Taska, B. (2019). No longer optional: Employer demand for digital skills. *Burning Glass Technologies (The Department for Digital, Culture, Media & Sport)*.
- Nguyen, M. H., Gruber, J., Fuchs, J., Marler, W., Hunsaker, A., & Hargittai, E. (2020). Changes in digital communication during the COVID-19 global pandemic: Implications for digital inequality and future research. *Social Media + Society*, 6(3).
- Ochoa-Daderska, Renata & Ochoa Siguencia, Luis & Gródek-Szostak, Zofia. (2020). Supporting autonomy in a technology - mediated environment. 10.5281/zenodo.3830979.
- Ochoa-Daderska, Renata & Ochoa-Daderska, Gabriela & Velinov, Eng. Emil & Brozowa, Iva & Sánchez-García, Javier & Akarcay, Yeliz & Gródek-Szostak, Zofia & Szelağ-Sikora, Anna & Niemiec, Marcin & Sikora, Jakub & Niemczyk, Agata & Kotulewicz-Wisińska, Karolina & Suder, Marcin & Ochoa Siguencia, Luis. (2021). Best Practice Manual: Digital competences necessary for developing ICT-based social inclusion initiatives / services. 10.5281/zenodo.5516369.
- Ochoa-Daderska, Renata & Sánchez-García, Javier & Akarcay, Yeliz & Ochoa Siguencia, Luis & Velinov, Eng. Emil & Gródek-Szostak, Zofia & Ochoa-Daderska, Gabriela. (2021). Digital competences for social inclusion initiatives and services. 10.5281/zenodo.5533388.
- Østerud, S. (2004). *Utdanning for informasjonssamfunnet. Den tredje vei [Education for the information society. The third way]*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Pangrazio, L., Godhe, A-L., & Lopez Ledesma, A. G. (2020). What is digital literacy? A comparative review of publications across three language contexts. *E-Learning and Digital Media*, 17(6), 442-459.

- Parayil, S. K. (2020). New media: Subject, media literacy and educational technologies. *INDIAN JOURNAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY*, 2(1), 106.
- Perdew, L. (2017). *Information literacy in the digital age*. Abdo Publishing
- Potter, W. J. (2010). The state of media literacy. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 54(4), 675-696.
- Promethean (2016). Digital literacy in the classroom. How important is it? Retrieves from: <https://resourced.prometheanworld.com/digital-literacy-classroom-important/>
- Ranger, S. (2018). What is cloud computing? Everything you need to know about the cloud explained. Retrieved from <https://www.zdnet.com/article/what-is-cloud-computing-everything-you-need-to-know-about-the-cloud/>
- Richards, G., McGreal, R., Stewart, B., & Sturm, M. (2014). Cloud computing and adult literacy: How cloud computing can sustain the promise of adult learning. In K-C Li, Q, Li and T. K. Shih, *Cloud Computing and Digital Media*. Chapman and Hall/CRC.
- Romiszowski, A. J., & Ravitz, J. (1997). Computer-mediated Communication. In C. Dills & A. J. Romiszowski (Eds.), *Instructional development paradigms* (pp. 745-768). Englewoods Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.
- Säljö, R. (2012). Literacy, digital literacy and epistemic practices: The co-evolution of hybrid minds and external memory systems. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 7(01), 5-19.
- Sarokin, D. (2015). Types of Digital Communication. <https://www.techwalla.com/articles/types-of-digital-communication>
- Schrum, L., Burbank, M. D., Engle, J., Chambers, J. A., & Glassett, K. F. (2005). Post-secondary educators' professional development: Investigation of an online approach to enhancing teaching and learning. *The Internet and Higher Education*, 8(4), 279-289.
- SILVERMAN, Mark. *Beyond Fun in Games: the serious leisure of the power gamer*. Master's Degree – Concordia University, Montreal, 2006.
- Stebbins, R.A. (2016). Education for Self-Fulfillment: process and context. *Educação e Realidade*. jul/set2016, Vol. 41 Issue 3, p873-887. 15p. DOI: 10.1590/2175-623651738
- Susman-Pena, T., Druckman, M., & Oduro, N. (2020). *Fighting misinformation digital media literacy*. The Teaching Company.

- Techboomers (2021). The Guide to Digital Competence + 6 Steps to Become Digitally Competent. Retrieved from: <https://techboomers.com/guide-to-digital-competence>
- Tseng, Y. (2003). EFL teachers' professional development: An alternative model. *Journal of National Hualien Teachers College*, 16, 179-194.
- Ugurhan, Y. Z. C., Kumtepe, E. G., Kumtepe, A. T., & Saykılı, A. (2020) From media literacy to new media literacy: A lens into open and distance learning context. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(Special Issue-IODL), 135-151.
- UNESCO. Recommendation on the Development of Adult Education. In: UNESCO. Records of the General Conference: nineteenth session. Paris: Unesco, 1977. Anexo 1. P. 3-15
- Vinagre, M. (2016). Training teachers for virtual collaboration: A case study. *British Journal of Educational Technology*, 47(4), 787-802.
- Welsh, T. S., & Wright, M. S. (2010). Information literacy in the digital age: An evidence-based approach. Chandos Publishing.
- Wempen, F. (2015). Digital literacy for dummies. John Wiley & Sons.
- Woods, D.R., Wright, J.D., Hoffman, T.W., Swartman, R.K., Doig, I.D. (1975). Teaching Problem solving Skills. *Engineering Education*. Vol 1, No. 1. p. 238. Washington, DC: The American Society for Engineering Education.
- Xiaojing, L., Magjuka, R. J., Bonk, C. J., & Seung-hee, L. (2007). Does sense of community matter? An examination of participants' perceptions of building learning communities in online courses. *The Quarterly Review of Distance Education*, 8(1), 9-24.
- Yates, S., Kirby, J., & Lockley, E. (2015). Digital Media Use: Differences and Inequalities in Relation to Class and Age. *Sociological Research Online*, 20(4), 1–21. <https://doi.org/10.5153/sro.3751>



DOI: 10.5281/zenodo.6570188

Publishing House of the Research and Innovation in Education Institute

Czestochowa – Poland, 2022

<http://publisher.inbie.pl/bib/index.html>



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

"Funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. However, European Commission and Turkish National Agency cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"