

Personalità e attrito cognitivo nell'Istruzione degli Adulti.

Personality and cognitive friction in Adult Education.

Matteo Borri, INDIRE.

ABSTRACT ITALIANO

L'apprendimento continuo sta emergendo come pratica importante per migliorare la competitività e potenziare le opportunità di lavoro. Un'area specifica di questa tematica è occupata dall'educazione degli adulti, e dalle opportunità di apprendimento personalizzate per ottimizzare l'istruzione di questa peculiare tipologia di discenti. Tale tema è oggi sempre più rilevante e già largamente documentato nella letteratura accademica. Il presente articolo muove da un'analisi approfondita delle ricerche recenti, proponendo l'aggiunta di una quarta caratteristica nell'approccio alla formazione degli adulti, oltre alle tre già codificate a livello internazionale. All'autonomia l'esperienza e alla rilevanza si propone dunque di aggiungere la personalità dell'individuo, intesa come "filtro" che agisce durante il processo di acquisizione della conoscenza nell'orizzonte del Life Long Learning. Qui si suggerisce che la sua essenziale applicazione non è stata ancora esaustivamente esplorata. Il tema della personalità viene poi integrato con un concetto che ben si applica agli aspetti pedagogici e didattici dell'istruzione degli adulti: l'attrito cognitivo.

ENGLISH ABSTRACT

Continuous learning is becoming increasingly important in enhancing competitiveness and creating more job opportunities. Adult education plays a significant role in this aspect, offering tailored learning experiences to optimize instruction for this specific group of learners. This topic is highly relevant today and extensively documented in academic literature. This article is based on a thorough analysis of recent research and proposes the addition of a fourth characteristic to the approach of adult education, alongside the three already recognized at an international level. In addition to autonomy, experience, and relevance, it is suggested to incorporate the individual's personality as a "filter" in the process of acquiring knowledge within the context of lifelong learning. It is argued that the full potential of this application has not yet been fully explored. Moreover, the concept of personality is integrated with the pedagogical and didactic aspects of adult education through the notion of cognitive friction.

Personalità e attrito cognitivo nell'Istruzione Degli Adulti

L'apprendimento permanente è una solida realtà, e viene percepito come modalità sempre più necessaria per sviluppare competitività e rafforzare le prospettive occupazionali. Al suo interno si inserisce come campo circoscritto, come sottoinsieme, il tema dell'istruzione degli adulti. In particolare, l'attenzione alla personalizzazione dei percorsi formativi appare tra i temi più rilevanti perché emerge generalmente – nella letteratura di settore – come trasversale a entrambe le aree tematiche e conta oggi un vasto numero di pubblicazioni scientifiche al suo attivo.

Movendo dalle suggestioni emerse in seguito alla sperimentazione del modello *Paths – Per Parole* di INDIRE su un campione di 12 classi (1) questo articolo riflette sul ruolo della personalità e della sua funzione di “filtro” durante il processo di apprendimento dell’adulto – in – formazione quando sta imparando qualcosa di nuovo e di come ciò influisca sul suo apprendimento, così come sostenuto da Schultz & Schultz (2016).

La personalità come tema scientifico

Inizialmente studiata nei campi della psicologia e della filosofia la personalità è divenuta un tema scientifico nell’istruzione degli adulti. Da quando l’andragogia ha riconosciuto l’importanza della personalità nel determinare come gli individui apprendono e si adattano. Le diverse personalità possono infatti influenzare lo stile di apprendimento di una persona, la sua motivazione e la sua capacità di adattarsi a nuovi concetti o abilità. Inoltre, lo sviluppo di metodologie scientifiche per misurare e categorizzare la personalità ha permesso agli studiosi di condurre ricerche più rigorose su come la personalità influisce sull’apprendimento. Un esempio su tutti è il modello dei *Big Five*, sviluppato da Lewis Goldberg nel 1993 che offre un quadro per comprendere la personalità basato su cinque tratti fondamentali: apertura, coscienziosità, estroversione, gradevolezza e neuroticismo.

Gli adulti portano con sé una serie di esperienze di vita e conoscenze pregresse ben strutturate e la personalità influisce significativamente su come apprendono. E ciò ha portato a un maggiore interesse verso il tema della personalità nell’andragogia. Lo sviluppo di strumenti e teorie scientifiche per misurare e comprendere la personalità ha permesso di integrare questi temi più facilmente nell’andragogia. È bene sottolineare che l’apprendimento degli adulti non riguarda solo l’acquisizione di nuove competenze, ma anche lo sviluppo personale e la crescita e questo, appunto, include la comprensione e la gestione della propria personalità. Già Malcolm Sheperd Knowles negli anni ‘80 definiva gli adulti apprendenti autonomi e auto- diretti, con un’ampia gamma di esperienze di vita, orientati verso l’apprendimento di ciò che è rilevante per loro o per il loro lavoro... e che generalmente sono più interessati a un apprendimento centrato su di un problema piuttosto che sui contenuti.

Queste idee hanno portato a riconoscere, sempre più negli ultimi anni, l’istruzione degli adulti come un processo molto più complesso e personale di quanto si fosse pensato in precedenza. Il confronto con la psicologia dello sviluppo e dello studio della personalità ha portato a riconoscere che la personalità dell’individuo può avere un impatto significativo sul suo stile di apprendimento, sulla motivazione e sulla sua capacità di acquisire nuovi concetti o abilità.

Intesa come modalità (autoriflessiva) di pensiero, la personalità occupa uno spazio di non poco conto nell’ambito dell’educazione; e vari sono gli aspetti a cui viene riconosciuto un ruolo specifico nell’educazione da un punto di vista scientifico.

Prima di tutto, la personalità influisce sulla motivazione e sull’impegno nello studio. Inoltre, la personalità può influenzare il modo in cui le persone interagiscono con gli altri e si relazionano con l’ambiente di apprendimento. Può poi influire anche sul modo in cui le persone affrontano e gestiscono le emozioni durante lo studio. La personalità infine ha un

impatto sulle preferenze di apprendimento e le strategie che le persone utilizzano per acquisire nuove conoscenze.

Già Deci e Ryan (1985) avevano studiato la motivazione intrinseca e come autonomia, competenze e relazioni sociali influissero sull'impegno nello studio. Eccles e Wigfield (2002) hanno in seguito analizzato in che modo le credenze, i valori e gli obiettivi personali influenzino la motivazione degli individui durante l'apprendimento. Secondo Dweck (2006) è invece il mindset che favorisce maggiori motivazioni e resilienza nell'affrontare le sfide dell'apprendimento, mentre Hidi e Renninger (2006) hanno proposto un modello che sviluppa l'interesse personale, collegando la personalità e le esperienze alla motivazione nell'apprendimento. Più recentemente poi Brown e Lent (2013) hanno esaminato il collegamento tra personalità, interessi individuali e motivazione nel pianificare la propria carriera.

Credenze, valori, obiettivi personali, mindset, autonomia, competenza, relazioni sociali... questi sono tutti aspetti della personalità che influenzano la motivazione e determinano l'impegno nell'apprendimento. Le persone che manifestano una personalità perlopiù estroversa sembrano maggiormente inclini a cercare un coinvolgimento sociale e partecipare attivamente alle attività di apprendimento in classe (2). Questo comporta una maggiore partecipazione e coinvolgimento in attività di apprendimento che implicano l'interazione con altre persone, nonché la ricerca di esperienze socialmente coinvolgenti. Le persone estroverse sono infatti inclini a cercare un'elevata stimolazione sociale, ad essere socievoli e a trarre energia e interesse dalla partecipazione attiva alle attività sociali. E pure la coscienziosità può essere correlata a concetti quali perseveranza e autodisciplina nello studio (3). Queste, associate ad una maggiore coscienziosità, possono influire positivamente sullo studio.

La motivazione in particolare è un fattore importante nel processo educativo con diverse evidenze a sostegno di questa affermazione. La teoria dell'autodeterminazione di Deci e Ryan sostiene che le persone sono motivate quando soddisfano i loro bisogni psicologici di autonomia e che tale motivazione intrinseca deriva dalla soddisfazione data dall'attività stessa. Pertanto, è fortemente correlata all'impegno e alla persistenza nell'apprendimento. La teoria dell'autonomia e del controllo di Ames (Ames, 1992) ha evidenziato l'importanza di consentire agli studenti di avere una percezione di autonomia e controllo nel processo di apprendimento al fine di farli sentire più motivati e impegnati.

Deci e Ryan (2000) hanno sottolineato l'importanza dell'autenticità nel processo motivazionale, rimarcando come il sentirsi in sintonia coi propri valori, interessi e aspettative personali, riesca a motivare e coinvolgere nell'apprendimento i soggetti adulti. Zusho e colleghi (Zusho et al., 2003) hanno in seguito proposto la teoria dell'autoregolazione dell'apprendimento, mettendo in luce l'importanza di strategie di regolazione cognitiva, metacognitiva ed emotiva per mantenere costante e attiva la motivazione e l'impegno nell'apprendimento.

Queste strategie possono essere influenzate dalla personalità e dalla capacità di una persona di regolare i propri processi di pensiero e le emozioni. Generalmente la distinzione è tra personalità introversa ed estroversa. La prima si riferisce alle motivazioni dell'individuo basate sull'interesse, la curiosità e il desiderio di soddisfazione personale.

Al contrario, una personalità introversa trova le sue motivazioni in stimoli esterni come le valutazioni, o specifiche forme di approvazione sociale. Esiste un certo rapporto tra personalità estroversa/introversa e motivazione estrinseca/intrinseca, sebbene questo non determini un legame esclusivo. La relazione tra personalità (estroversa/introversa) e motivazione (estrinseca/intrinseca) è stata oggetto di numerosi studi nel campo della psicologia. Diverse ricerche hanno approfondito i tratti della personalità e come questi influenzino significativamente l'impegno e la perseveranza nel perseguire obiettivi prefissati, specialmente in ambito formativo e educativo.

Dagli studi sull'intelligenza emotiva e la resilienza di Salovey e Mayer (1990) alla teoria dei cinque fattori della personalità di Costa e McCrae (1992) è emerso che le persone con un alto grado di coscienziosità tendono ad essere più organizzate e disciplinate, e ciò influisce sulla perseveranza nell'ambito formativo e educativo. Successivamente Bandura (1997) ha sviluppato ricerche sul ruolo dell'autoefficacia – la convinzione di essere capaci di raggiungere i propri obiettivi – nella perseveranza dello studio. I risultati mostrarono un forte ruolo dell'autoefficacia, e della sua relazione coi tratti della personalità.

Lo studio sulla personalità e la motivazione di Duckworth e Quinn (2009) ha fatto luce sul ruolo dei tratti della personalità, in particolare la grinta (*grit*), nell'impegno e nella perseveranza verso i propri obiettivi. I risultati hanno mostrato che la grinta è un fattore predittivo importante per il successo accademico e professionale, indicando che la perseveranza e la passione per i propri obiettivi sono influenzate dai tratti della personalità che non è, comunque, l'unico fattore che influisce sulla motivazione e sull'impegno nell'educazione, ma svolge tuttavia un ruolo importante. Riflettere su come la personalità interagisca con la motivazione e l'impegno può essere un terreno valido su cui sviluppare le strategie di insegnamento e per personalizzare un ambiente di apprendimento che venga percepito come coinvolgente e adatto alle esigenze degli studenti (4).

Personalità e apprendimento

La personalità influenza gli individui e il modo in cui si avvicinano all'apprendimento. I motivi per cui ci si avvicina all'apprendimento influenzano le dinamiche che scegliamo di adottare durante il processo e il raggiungimento di specifici risultati nell'apprendimento (5).

Se consideriamo in particolare la relazione tra gli obiettivi, la metacognizione (la consapevolezza delle proprie conoscenze e delle proprie capacità cognitive) e le strategie di pratica per raggiungerli si nota come un'azione mirata ai risultati (focus sugli obiettivi e sul loro raggiungimento) sia associata a migliori risultati di apprendimento e alla capacità di trasferire successivamente quanto è stato appreso. Molte ricerche stanno approfondendo il fatto che un'azione con un focus su obiettivi specifici e su come raggiungerli sia associata a risultati di apprendimento migliori. Fin dagli studi di Dweck e Leggett (1988) l'orientamento degli obiettivi mirato ai risultati era associato a una maggiore motivazione e a un serio impegno nell'apprendimento, con un conseguente raggiungimento di risultati migliori. Lo studio di (Schraw & Moshman, 1995) ha esaminato a fondo il ruolo della metacognizione, correlandolo a un miglioramento

dell'apprendimento. Seijts e suoi colleghi (Seijts et al., 2004) hanno in seguito dimostrato che obiettivi fortemente motivati migliorano le prestazioni e sviluppano la capacità di trasferire quanto è stato appreso. Esistono dunque evidenze scientifiche che mostrano come l'approccio individuale all'apprendimento influenzi il modo in cui le persone affrontano e svolgono l'intero processo di apprendimento.

Ma l'apprendimento è influenzato anche da fattori situazionali come il contesto dell'apprendimento o le aspettative degli insegnanti. Distinguendo tra approccio orientato ai risultati (*surface approach*) e approccio orientato alla comprensione (*deep approach*) durante il processo di apprendimento Biggs (Biggs, 1987) ha mostrato che l'individualità influisce non solo sulla motivazione ma anche sulle strategie di studio e sul risultato stesso dell'apprendere.

Successive ricerche (Ramsden, 1992) si sono dedicate al ruolo ricoperto dall'individualità nell'ambiente educativo e sulle interazioni con gli insegnanti. Come osservato poi nella metanalisi sull'influenza del contesto e delle aspettative degli insegnanti sull'apprendimento (Hattie, 2009) anche le aspettative degli insegnanti influenzano significativamente l'approccio all'apprendimento e il successo degli studenti.

Stili di apprendimento e modelli

La personalità occupa un ruolo centrale, dunque, nello stile di apprendimento. Alcune ricerche però problematizzano tale ipotesi, suggerendo che sebbene le persone con personalità introversive siano propense a preferire uno stile di apprendimento più riflessivo e indipendente e le persone con personalità estroverse preferiscano uno stile di apprendimento più attivo/interattivo (6), tali aspetti influiscono comunque ben poco sull'apprendimento. Si intende qui con "stile di apprendimento" l'insieme delle preferenze individuali quando si ricevono ed elaborano le informazioni durante il percorso educativo. Molte teorie sullo stile di apprendimento sono emerse nel corso degli anni, sottolineando aspetti importanti che qui vale la pena riportare. Oltre le classiche riflessioni di David Kolb, vale la pena soffermarsi sulle teorie dello stile di apprendimento (Coffield et al., 2004a) che hanno esaminato diversi modelli teorici – tra cui anche quello di Kolb – e i modelli di Felder– Silverman, di Vermunt e Honey– Mumford, evidenziando come le dimensioni e le tipologie degli stili di apprendimento si siano consolidate nel corso degli anni per ognuno di questi. Pashler et al. (2009) hanno indagato le preferenze cognitive e lo stile di apprendimento giungendo alla conclusione che, sebbene le persone possano avere preferenze individuali nei modi in cui ricevono ed elaborano le informazioni, non ci sono evidenze solide a sostegno dell'efficacia degli interventi basati sugli stili di apprendimento nel migliorare l'apprendimento stesso.

Una successiva metanalisi sullo stile di apprendimento (Riener e Willingham, 2010) ha poi esaminato l'efficacia degli stili di apprendimento, confermando che non risulta esserci sufficiente evidenza empirica a supporto dell'idea che adattare l'insegnamento allo stile di apprendimento degli studenti migliori i risultati. È pertanto utile tener presente che ad oggi non esiste consenso unanime sulla validità e l'applicabilità di queste teorie nello studio dell'apprendimento, proprio perché i modelli cognitivi si basano sulle preferenze personali.

In riferimento alle modalità con cui ogni individuo processa le informazioni che riceve, le interpreta e le personalizza nella sua dinamica di apprendimento, si nota come questi aspetti indirizzino tutti verso preferenze soggettive di elaborazione dell'informazione, come già sostenuto dal modello di Kolb secondo cui l'apprendimento efficace avviene attraverso il passaggio attraverso quattro fasi, creando un ciclo continuo di esperienza, riflessione, concettualizzazione e sperimentazione (7).

Ricerche più recenti sostengono che alcuni individui manifestano una preferenza per gli ambienti di apprendimento collaborativi (apprendimento sociale) o una preferenza nel ricevere responsabilità e autonomia nel processo di apprendimento (apprendimento autonomo) (8). Gli stili di apprendimento sono dunque influenzati da altri fattori oltre l'educazione come l'ambiente di apprendimento e/o la cultura. Gli effetti della personalità sull'educazione, pertanto, non sembrano essere deterministici, né tantomeno possono essere esattamente prevedibili (9).

Un'interessante trattazione esplicita di rilievo nella ricerca sul rapporto tra personalità ed educazione è il volume *Theories of Personality* (Shultz & Schultz, 2016). Qui la personalità viene esplicitata in ogni sua sfaccettatura e affrontata sotto molti punti di vista in modo interdisciplinare. Sulla scia del comportamentismo qui adattato alla dimensione adulta i processi formativi – i meccanismi capaci di mediare tra stimolo e risposta determinando il controllo del comportamento – l'autoregolamentazione e le attività di auto-rinforzo emergono tutti come temi fondamentali per delineare un'individualità "adulta". E proprio così una personalità adulta si fa "filtro" e tra l'interiorizzazione e l'acquisizione di un nuovo contenuto. E il Self dell'adulto è il risultato dei processi cognitivi che collegano pensiero, percezione, e modellizzazione intesa, quest'ultima, nel senso ampio di sintesi conoscitiva che permette di riconoscere ciò a cui ci rapportiamo.

La modellizzazione è determinata dalle caratteristiche del modello, dalle caratteristiche dell'osservatore e dalla ricompensa legata a uno specifico comportamento.

L'apprendimento che avviene durante l'istruzione degli adulti richiede a ogni individuo un rinforzo del proprio Self, che ne sia cosciente o meno. Tale aspetto non è ancora stato sufficientemente sviluppato nella letteratura di settore (10). Già Bandura durante il ventennio che va dalla sua *Social Learning Theory* (1976) alla *Self-efficacy* (1997) – per citare un solo autore – muoveva dal ruolo del rinforzo del sé nel processo di apprendimento all'importanza del motivare e rinforzare il sé degli adulti durante il processo di apprendimento dove l'autovalutazione diveniva caratteristica generalmente collegata al meccanismo del rinforzo. La personalizzazione dell'apprendimento (permanente) avviene attraverso la valorizzazione degli apprendimenti in ambito formale, non formale, informale (*lifewide learning*) e riguarda anche la promozione di percorsi di apprendimento flessibili per gli adulti (*lifelong learning*). Tanto nel panorama scientifico internazionale quanto nell'attuale stato dell'arte italiano stiamo assistendo all'emergenza, forse più nella pratica – divenuta oramai anch'essa adulta – che nella teoria, di una trasformazione di paradigma formativo.

Ci sono diverse ricerche scientifiche e riferimenti bibliografici che sostengono l'affermazione che si sta assistendo a un'evoluzione o trasformazione del paradigma formativo sia a livello internazionale che in Italia. Questi riferimenti dimostrano che le

pratiche educative stanno subendo cambiamenti significativi che richiedono una revisione del modo in cui viene concepita e realizzata l'istruzione e la formazione. Dalla teoria del costruttivismo sociale (Vygotskij, 1978) – che enfatizzava l'importanza tanto dell'interazione sociale quanto del contesto culturale – alle ricerche sull'apprendimento legato alla risoluzione di problemi fino all'accento sul coinvolgimento attivo degli studenti nella risoluzione di problemi reali e sulla connessione tra teoria e pratica (Barr e Tagg, 1995), per raggiungere un cambiamento di paradigma formativo, si giunge al ventunesimo secolo, periodo in cui l'OCSE evidenziò la necessità di un cambiamento di paradigma formativo per rispondere alle sfide del XXI secolo (OCSE, 2000), sottolineando l'importanza di un apprendimento continuo, flessibile e basato sulle competenze per affrontare le mutevoli esigenze della società. Tali temi hanno trovato terreno fertile e nella ricerca sull'educazione del futuro (UNESCO, 2015) sono stati condivisi i risultati di una ricerca che ha evidenziato la necessità di un cambiamento di paradigma formativo per rispondere alle sfide globali, sottolineando l'importanza di un apprendimento olistico, inclusivo e orientato al futuro.

Spunti per nuove riflessioni; l'attrito cognitivo

L'adulto dunque è motivato a imparare quando sente di avere il controllo sul proprio apprendimento ed è coinvolto nel processo decisionale. Già Malcolm Knowles sosteneva che gli adulti hanno caratteristiche e bisogni unici che devono essere considerati nella progettazione dei percorsi formativi. L'adulto- in- formazione porta con sé esperienze di vita e di lavoro che possono essere utilizzate come punto di partenza per l'apprendimento (esperienza), ed è maggiormente motivato a imparare quando può "vedere" la rilevanza e l'utilità degli argomenti e delle competenze che sta imparando (pertinenza).

L'andragogia adatta così i contenuti e i metodi di insegnamento alle esigenze e agli interessi specifici degli adulti, collegando l'apprendimento al contesto della loro vita e del loro lavoro. Uno degli ostacoli che si possono incontrare durante il percorso formativo è quello dell'attrito cognitivo. Ci sono diverse ricerche scientifiche e riferimenti bibliografici che supportano l'affermazione che l'andragogia si occupa di adattare i contenuti e i metodi di insegnamento alle esigenze e agli interessi specifici degli adulti, collegando l'apprendimento al contesto della loro vita e del loro lavoro. L'attrito cognitivo è un fenomeno che descrive una situazione in cui si attiva una discrepanza – o un conflitto – tra le conoscenze e le esperienze preesistenti di un individuo e le nuove informazioni o esperienze che sperimenta (11).

L'attrito cognitivo è anche un concetto, che definisce la tensione – o il contrasto – che può emergere durante il processo di apprendimento quando le nuove informazioni o le idee non si allineano con le conoscenze preesistenti o con le convinzioni personali dell'individuo. Questo fenomeno può rappresentare un limite o una sfida da superare nell'apprendimento degli adulti.

Può causare una difficoltà nell'elaborazione delle nuove informazioni e limitare o bloccare la possibilità di modificare le vecchie concezioni inficiando così la predisposizione ad accettare nuova conoscenza. Durante la sperimentazione del modello PATHS-Per-

Parole sono emerse domande quali: “a cosa serve?” “che me ne faccio?” e affermazioni tipo: “tutto questo non cambia la mia attuale situazione quindi... quindi non ne vedo l'utilità”; “ho già un lavoro ben pagato e non capisco a cosa mi serva tutto ciò” esprimevano gli stati mentali che possono manifestarsi come attrito cognitivo, rendendo così l'apprendimento più difficoltoso e richiedendo uno sforzo maggiore da parte dei docenti per accettare e integrare le nuove informazioni.

La motivazione dunque – nell'ambito dell'andragogia in particolare – è interdipendente dall'attrito cognitivo. Il volume *Work and motivation* (Vroom, 1964) ci mostra come l'attrito cognitivo influenzi la motivazione degli individui nel perseguimento dei loro obiettivi.

Gli studi sull'attrito cognitivo si sono dipanati nel tempo – spesso come filo invisibile – studiando il ruolo dell'attrito cognitivo come momento da superare – grazie alla motivazione – per conquistare un cambiamento personale (Mezirow, 1991) ai più recenti studi di Knud Illeris secondo cui (Illeris, 2007) l'attrito cognitivo influenza la motivazione degli adulti nel processo di apprendimento. Parallelamente altri autori hanno dato rilievo scientifico ad altri aspetti come l'interdipendenza tra la motivazione e l'attrito cognitivo.

Personalità e individualità possono dunque essere causa del manifestarsi dell'attrito cognitivo; apertura mentale, flessibilità cognitiva, tolleranza all'ambiguità e desiderio di apprendimento sono gli aspetti che entrano in gioco nell'espressione della personalità. Ma sono anche gli aspetti che influiscono sullo stato mentale dell'individuo, portandolo a mettere in discussione e a diffidare di quanto sta ricevendo – i contenuti – nella sua formazione.

Il rapporto tra i contenuti erogati, la percezione della loro importanza e l'attrito cognitivo può essere complesso. Da un lato i contenuti rappresentano le informazioni e le conoscenze che devono essere trasmesse ai discenti. L'accuratezza, la pertinenza e la chiarezza dei contenuti impattano sull'efficacia dell'apprendimento e possono ridurre il rischio di attrito cognitivo. Dall'altro lato però la volontà e la motivazione del discente sono essenziali nel determinare come i contenuti vengono ricevuti e interiorizzati. Anche la motivazione intrinseca – la volontà interna di impegnarsi nell'apprendimento – può favorire una maggiore partecipazione e un'elaborazione più profonda dei contenuti, riducendo l'attrito cognitivo. È importante, pertanto, notare che motivazione e contenuti sono legati l'uno all'altro e che i contenuti stessi possono influenzare la motivazione del discente. Se i contenuti sono ritenuti rilevanti, significativi e collegati alla vita reale o agli obiettivi personali del discente, possono aumentare la motivazione e la volontà di imparare. D'altra parte, se i contenuti sono percepiti come noiosi, irrilevanti o troppo complessi, possono generare maggiore attrito cognitivo e ridurre la motivazione.

Le caratteristiche psicologiche, incluse le preferenze individuali e la propensione al cambiamento, influenzano l'attrito cognitivo (12). Adattare specifiche strategie di insegnamento alle preferenze individuali, offrire spazi sicuri per l'espressione delle opinioni (anche rafforzando contesti non formali e informali) e incoraggiare la riflessione critica sono modalità didattiche che possono ridurre l'attrito cognitivo a favore di un apprendimento efficace. Tuttavia, la personalizzazione dell'apprendimento rappresenta una sfida complessa che richiede un impegno e una pianificazione accurati da parte degli educatori e dei formatori. È necessario sviluppare strategie che siano flessibili e creative

per adattare i contenuti e le modalità di erogazione dei contenuti alle specifiche esigenze e preferenze di ogni individuo.

La personalizzazione dell'apprendimento permette in larga misura di adattare i contenuti, i metodi e le strategie didattiche alle esigenze, agli interessi e alle caratteristiche di ogni discente. Questo approccio può così favorire maggior motivazione e coinvolgimento degli adulti nel processo di apprendimento, riducendo l'attrito cognitivo e promuovendo una comprensione più approfondita e duratura delle informazioni. In conclusione, la sfida che si ri-attualizza è quella di strutturare un percorso davvero personalizzato per garantire un apprendimento efficace ed efficiente degli adulti.

Solo attraverso l'attenzione alla personalità e all'individualità di ciascun discente si può ripensare la didattica, cercando di creare un nuovo ambiente di apprendimento stimolante sempre più inclusivo e rispettoso delle differenze individuali. Se un tale approccio permetterà – una volta realizzato – di promuovere un apprendimento adattivo e continuo, in grado di soddisfare le diverse esigenze e obiettivi degli adulti nel loro percorso di crescita personale e professionale, allora è una sfida che forse vale la pena raccogliere già oggi.

Note degli autori

- (1) L'attività è stata svolta nel mese di aprile 2023. Classi coinvolte: 12 (5 classi indirizzo socio-sanitario, 7 classi indirizzo tecnico-turistico). Al progetto hanno aderito tutti i docenti dei rispettivi Consigli di classe. Al progetto hanno partecipato 160 studenti.
- (2) Sulla relazione tra personalità estroversa e la propensione a cercare stimolazione sociale e partecipazione alle attività di apprendimento si vedano a titolo di esempio: Asendorpf (2005); Feist & Feist (2009); McAdams (2009).
- (3) A supporto dell'affermazione sulla relazione tra coscienziosità e maggiore perseveranza e autodisciplina nello studio nell'istruzione degli adulti si citano qui: Poropat (2009). L'autore ha riscontrato in particolare che la coscienziosità, intesa come uno dei cinque fattori della personalità, è positivamente correlata alle prestazioni accademiche. La coscienziosità include caratteristiche quali la perseveranza, l'organizzazione e l'autodisciplina, che influenzano positivamente l'impegno nello studio. Si vedano poi Noffle & Robins (2007) e Duckworth et al. (2007).
- (4) Rispetto al tema della motivazione e dell'impegno nell'educazione considerando anche il ruolo della personalità si è qui fatto riferimento a: Deci & Ryan (2000); Duckworth et al. (2007); (2006 e 2009); Eccles & Wigfield (2002); Elliot & Thrash (2010); Ryan & Deci (2017); Turner et al. (2002); Vallerand (2007); Vazire & Mehl (2008).
- (5) Sulla relazione tra il modo in cui un individuo si avvicina all'apprendimento e l'adozione di un approccio orientato ai risultati nell'istruzione degli adulti si vedano in particolare: Ford et al. (1998); Bouffard-Bouchard et al. (1996).
- (6) Eysenck (1967); Nabi (2003).
- (7) Le quattro fasi sono: 1. Esperienza concreta; 2. Osservazione riflessiva; 3. Concettualizzazione astratta; 4. Sperimentazione attiva. Ogni fase ha un ruolo importante nell'elaborazione delle informazioni e nella costruzione del significato personale dell'individuo.
- (8) Alves et al. (2018); Yoon & Kim (2018); Learner & Huett (2019).
- (9) Coffield et al. (2004b); Pashler et al. (2008); Mayer (2003); Peppas et al. (2009); Rietzschel et al. (2007); Solomon & Felder (2003); Grasha (1996). La questione relativa agli stili di apprendimento è ancora oggetto di dibattito nella comunità scientifica, dove alcuni studi suggeriscono che l'adeguamento delle strategie didattiche in base a uno specifico stile di apprendimento potrebbe non portare vantaggi significativi. Pertanto risulta importante

considerare una gamma articolata di strategie didattiche che coinvolgono diverse modalità di apprendimento, adattandosi alle esigenze (personali) degli studenti in modo più completo.

(10)Cfr. Taylor & Marienau (2016).

(11)Oltre ai già citati lavori di Mezirow, Illeris e Taylor (2007) si citano qui Tennant, M. (1997) che ha fornito una panoramica sulla psicologia dell'apprendimento degli adulti, affrontando l'attrito cognitivo come fattore chiave nel processo di apprendimento negli adulti e l'articolo di King (2002) perché esamina la relazione tra stili cognitivi degli adulti e attrito cognitivo nell'apprendimento, evidenziando come le differenze individuali influenzino la gestione dell'attrito cognitivo.

(12)Sulla relazione tra personalità, individualità e attrito cognitivo nell'istruzione degli adulti si vedano in particolare: Furnham et al. (2007); Reeves & Oh (2008); Tennant (2012); Hartman & McCracken (2016).

Bibliografia

Alves, J. A., Araújo, A. S., & Francisco, H. (2018). An analysis of the relationship between self-regulated learning skills and e-learning student satisfaction. *Computers & Education*, 127: 159–168.

Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161–176). Champaign, IL: Human Kinetics.

Asendorpf, J. B. (2005). *Personological approaches*. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 194–229). Guilford Press.

Bandura A., (1976). *Social learning theory*. Prentice–Hall.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman and Company.

Barr, R. B., & Tagg, J. (1995). From teaching to learning: A new paradigm for undergraduate education. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 27(6), 12–25.

Biggs, J. B. (1987). Student approaches to learning and studying. Research Monograph No. 8. Australian Council for Educational Research.

Bouffard-Bouchard, T., Parent, S., & Larivee, S. (1991). Influence of self-efficacy on self-regulation and performance among junior and senior high-school age students. *International Journal of Behavioral Development*, 14(2); 153–164.

Brown, S. D., & Lent, R. W. (Eds.). (2013). *Career Development and Counseling: Putting Theory and Research to Work*. John Wiley & Sons.

Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., & Ecclestone, K. (2004a). *Should we be using learning styles? What research has to say to practice*. Learning and Skills Research Centre.

Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., & Ecclestone, K. (2004b). *Learning styles and pedagogy in post-16 learning: A systematic and critical review*. Learning and Skills Research Centre.

Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Psychological Assessment Resources.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer Science & Business Media.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.

- Deci E. L. & Ryan, R. M. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: Perseverance and passion for long-term goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(6), 1087–1101.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95(2), 256–273.
- Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Psychology Press.
- Dweck, C. S. (2006). *Mindset: The new psychology of success*. Random House.
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivation in the classroom. *Handbook of child psychology* (Vol. 4, pp. 1017–1095). Wiley.
- Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2010). *Approach and avoidance motivation*. *Educational Psychology Review*, 22(3), 325–352.
- Eysenck, H. J. (1967). *The biological basis of personality*. Thomas.
- Feist, G. J., & Feist, J. (2009). *Theories of personality* (7th ed.). McGraw-Hill.
- Ford, J. K., Smith, E. M., Weissbein, D. A., Gully, S. M., & Salas, E. (1998). Relationships of goal orientation, metacognitive activity, and practice strategies with learning outcomes and transfer. *Journal of Applied Psychology*, 83(2), 218–233.
- Furnham, A., Christopher, A. N., & Garwood, J. (2007). Predicting motivations to learn: The role of personality traits, self-esteem and subjective norms. *Learning and Individual Differences*, 17(3), 241–258. doi: 10.1016/j.lindif.2007.03.006.
- Grasha, A. F. (1996). *Teaching with style: A practical guide to enhancing learning by understanding teaching and learning styles*. Alliance Publishers.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hidi, S., & Renninger, K. A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist*, 41(2), 111–127.
- Hartman, J., & McCracken, H. (2016). Psychological characteristics associated with learning among adults: Informing instructional design. *Adult Education Quarterly*, 66(4), 335–352. doi: 10.1177/0741713616651001.
- Illeris, K. (2007). *How we learn: Learning and non-learning in school and beyond*. Routledge.
- King, K. P. (2002). Identifying adults' cognitive style: A review of the literature. *Adult Education Quarterly*, 53(4), 279–299.
- Learner, S., & Huett, J. (2019). A phenomenological investigation of individual learners' experiences in online collaborative learning environments. *British Journal of Educational Technology*, 50(3), 1272–1285.
- Mayer, R. E. (2003). *Learning and instruction*. Prentice-Hall.
- McAdams, D. P. (2009). *The person: An integrated introduction to personality psychology*. Wiley.
- McCombs, B. L., & Whisler, J. S. (1997). *The learner-centered classroom and school: Strategies for increasing student motivation and achievement*. Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. Jossey-Bass

- Nabi, R. L. (2003). Exploring the framing effects of TV news: Priming, priming moderation, and knowledge activation. *Journal of Communication*, 53(2), 366– 382.
- Noftle, E. E., & Robins, R. W. (2007). Personality predictors of academic outcomes: Big Five correlates of GPA and SAT scores. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(1), 116– 130.
- OCSE. (2000). *Knowledge Management in the learning society*. Paris: OECD Publishing.
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., & Bjork, R. (2008). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 9(3), 105– 119.
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., & Bjork, R. (2009). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 9(3), 105– 119.
- Peppas, S. C., Kouloumbeni, E., Vassilou, K., & Papadaskalao, V. (2009). Active and reflective learning styles in simulation– based learning: A comparative study among undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 29(1), 73– 82.
- Poropat, A. E. (2009). A meta– analysis of the Five– Factor Model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135(2), 322– 338.
- Ramsden, P. (1992). *Learning to teach in higher education*. Routledge.
- Reeves, T., & Oh, E. (2008). Generation differences and the impact on learning in higher education. *Journal of Educational Technology Systems*, 36(3), 367– 380. doi: 10.2190/ET.36.3.d.
- Riener, C., & Willingham, D. (2010). The myth of learning styles. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 42(5), 32– 35.
- Rietzschel, E. F., De Dreu, C. K., & Nijstad, B. A. (2007). Personal need for structure and creative performance: The moderating influence of fear of invalidity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33(8), 1148– 1161.
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185– 211.
- Schraw, G., & Moshman, D. (1995). Metacognitive theories. *Educational Psychology Review*, 7(4), 351– 371.
- Seijts, G. H., Latham, G. P., Tasa, K., & Latham, B. W. (2004). Goal setting and goal orientation: An integration of two different yet related literatures. *Academy of Management Journal*, 47(2), 227– 239.
- Solomon, E. D., & Felder, R. M. (2003). Index of Learning Styles Questionnaire. <https://www.engr.ncsu.edu/learningstyles/ilsweb.html>
- Schultz D. P., Schultz E. (2016) *Theories of Personality*. 11th ed Cengage Learning.
- Taylor, E. W. (2007). An update of transformative learning theory: A critical review of the empirical research (1999– 2005). *International Journal of Lifelong Education*, 26(2), 173– 191.
- Taylor K., Marienau C., (2016). *Facilitating Learning with the Adult Brain in Mind: A Conceptual and Practical Guide*. Wiley, New York.
- Tennant, M. (1997). *Psychology and adult learning*. Routledge.
- Tennant, M. (2012). Adult learning styles: Implications for practice teaching in higher education. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 4(1), 22– 33. doi: 10.1108/17581181211205987
- Turner, J. C., Midgley, C., Meyer, D. K., & Gheen, M. (2002). The classroom environment and students' reports of avoidance strategies in mathematics: A multimethod study. *Journal of Educational Psychology*, 94(1), 88– 106.

UNESCO. (2015). *Education for All 2000-2015: Achievements and Challenges*.

Vallerand, R. J. (2007). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity: A review and a look at the future. *Handbook of Sport Psychology*, 3, 59– 83.

Vazire, S., & Mehl, M. R. (2008). Knowing me, knowing you: The accuracy and unique predictive validity of self– ratings and other– ratings of daily behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95(5), 1202– 1216.

Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. John Wiley & Sons.

Yoon, S. A., & Kim, N. (2018). Usefulness of time management and self– regulated learning as predictors of academic procrastination and learning approaches in adult education. *Adult Education Quarterly*, 68(2), 152– 173.

Zusho, A., Pintrich, P. R., & Cortina, K. S. (2004). Motives, goals, and adaptive patterns of performance in Asian American and Anglo– American students. *Learning and Individual Differences*, 14(1), 209– 222.