



Il ruolo delle dinamiche cognitive, motivazionali e temporali nei processi di apprendimento

The role of cognitive, motivational and temporal dynamics in learning processes

Massimo Margottini

Università degli Studi Roma Tre
massimo.margottini@uniroma3.it

Francesca Rossi

Università degli Studi Roma Tre
francesca.rossi@uniroma3.it

ABSTRACT

Over the last decades, European education policies have encouraged the Member States to develop training programs to raise the instructional levels of the population and to foster the acquisition of key competences, in order to ensure lifelong learning for all citizens (Europe 2020). However, there is still greater attention to knowledge transfer and a lesser emphasis on metacognitive and affective-motivational dimensions in formal learning contexts. While, these latest factors are strongly related to the development of strategic skills and the ability to project into the future.

This research shows the results found from administering two questionnaires to 500 students from General Didactics Course of Roma Tre University: the «Learning Strategies Questionnaire» (Pellerey & Orio, 1996) and the «Zimbardo Time Perspective Inventory» (Zimbardo & Boyd, 1999; Tr. it. M. Riccucci, 2009). The project is aimed at stimulating University students' reflection and self-assessment on learning strategies and time perspectives and promoting the ability to direct themselves in study and work. The results show how academic success is related both to good strategic competences and to the future time perspective.¹

Le politiche educative europee invitano, da alcuni decenni, i Paesi membri a sviluppare programmi per innalzare i livelli d'istruzione della popolazione e porre maggiore attenzione sulla formazione delle competenze chiave per garantire a tutti i cittadini un apprendimento permanente (Europa 2020). Tuttavia è ancora frequente verificare nei contesti di apprendimento formale una maggiore, se non esclusiva, attenzione al trasferimento di conoscenze e scarso rilievo alle dimensioni metacognitive e affettivo-motivazionali che sono fortemente connesse allo sviluppo di competenze strategiche e alla capacità di proiettarsi nel futuro.

Questo studio presenta gli esiti della somministrazione del «Questionario sulle strategie di apprendimento» (Pellerey & Orio, 1996) e del «Questionario sulla Prospettiva Temporale» (Zimbardo & Boyd, 1999; Tr. it. M. Riccucci, 2009) a 500 studenti del Corso di Didattica Generale dell'Università Roma Tre. Il progetto è finalizzato a sollecitare negli studenti processi di riflessione e autovalutazione delle proprie strategie di apprendimento e prospettive temporali per promuovere la capacità di dirigere se stessi nello studio e nel lavoro. Gli esiti mostrano come migliori risultati accademici siano connessi sia al possesso di buone competenze strategiche sia ad una prospettiva temporale rivolta al futuro.

KEYWORDS

Learning Strategies, Motivation, Future Time Perspective, Academic Success.
Strategie di Apprendimento, Motivazione, Prospettiva Temporale Futura, Successo Accademico.

1 L'articolo è il risultato del lavoro congiunto dei due autori, per la stesura sono da attribuire: a Massimo Margottini il paragrafo 2, a Francesca Rossi il paragrafo 1.

1. Apprendimento generativo: una lettura in chiave cognitiva e affettivo-motivazionale

I mutamenti ambientali, tecnologici, economici e socio-politici, che attraversano in maniera repentina e continua la società attuale, hanno indotto le istituzioni a dare crescente rilievo all'importanza di sostenere buone pratiche formative al fine di ottenere una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva per ciascun Paese (Strategia Europa 2020). Con ciò si è affermato il bisogno di delineare nuove interpretazioni e strategie di azione al fine di garantire a tutti i cittadini l'opportunità di apprendere in modo permanente nei diversi contesti formali, informali e non formali (Rapporto Delors, 1996). Particolare rilievo è stato dato alla necessità di sviluppare processi di apprendimento significativo, al cui centro sono state poste le cosiddette competenze *lifelong learning*, al fine di creare soggetti capaci di pensare e agire sensatamente lungo tutto il corso della propria vita.

In quest'ottica sono state richiamate in causa le teorie sull'apprendimento di stampo cognitivista che, a partire dalla seconda metà del Novecento, hanno posto al centro dell'attenzione l'analisi dei processi mentali con cui l'individuo è in grado di conoscere e di interagire con l'ambiente. Si è sviluppato un approccio olistico che ha posto al centro dei sistemi educativi e formativi un soggetto capace di apprendere e collaborare attivamente al processo di costruzione di significati.

All'interno di questo quadro, i teorici dell'apprendimento hanno studiato i processi cognitivi posti alla base della produzione e del trasferimento della conoscenza. Per fare ciò, sono partiti dal riconsiderare un modello definito in termini di «apprendimento generativo» (Wittrock, 1974). L'idea principale di questo modello sostiene che il processo apprenditivo è dato dal modo in cui lo studente costruisce attivamente i significati attraverso la generazione di associazioni tra stimoli e conoscenze preesistenti, credenze ed esperienze (Wittrock, 1989, 1992; Wittrock & Alesandrini, 1990). Ma, come ha fatto notare Anderman (2010), l'eccessiva concentrazione sull'analisi delle dinamiche cognitive ha rischiato di lasciare in secondo piano lo studio degli aspetti motivazionali coinvolti nei processi di apprendimento.

Infatti, per osservare un sufficiente rilievo del ruolo motivazionale si è dovuto attendere l'arrivo degli anni Ottanta con la nascita di nuove teorie socio-cognitiviste (Bandura, 1986; Dweck & Leggett, 1988; Harter, 1981; Weiner, 1985; Wigfield & Eccles, 1992). In questo periodo, particolare riguardo è stato rivolto allo studio del processo di autodeterminazione, cioè la capacità decisionale che coinvolge le fasi di elaborazione dei progetti di vita e di individuazione dei mezzi per realizzare i propri obiettivi (Deci & Ryan, 1980). L'altro processo che è stato preso in esame è l'autoregolazione, cioè la capacità di gestire se stessi nella definizione degli obiettivi, tra fasi di autocontrollo e autovalutazione (Zimmerman, 1989). Da quel momento in poi, è stata risolledata l'attenzione sul compito rivestito dalla motivazione nell'attivare il sistema cognitivo, fornire energie e mantenere un comportamento diretto alla pianificazione e alla realizzazione di obiettivi futuri, al fine di permettere ad ogni persona di realizzare un progetto esistenziale dotato di senso.

Il merito del lavoro di Wittrock e colleghi (Wittrock & Alesandrini, 1990) consiste nell'aver riconosciuto l'importanza rivestita dalla conoscenza precedente (*prior knowledge*) all'interno del processo di costruzione di significato insito nell'apprendimento umano. Le successive ricerche hanno portato ad evolvere tale concetto, arrivando a considerare l'esistenza di un rapporto circolare tra la motivazione e l'attivazione dei processi di apprendimento. Prospettiva riportata nel-

l'epoca attuale, per cui le teorie più recenti (Grabowski, 2004; Lee, Lim, & Grabowski, 2008) hanno ritenuto che a partire da una spinta motivazionale il soggetto attiva il processo di costruzione dei significati, la cui riuscita produce a sua volta degli effetti sulla motivazione accademica. Pertanto, se l'individuo vive una positiva esperienza di apprendimento riesce a perseguire in maniera efficace il processo di costruzione delle credenze circa il proprio valore, e a sviluppare, quindi, la capacità di attivare nuovi e continui processi di costruzione della conoscenza (Anderman, 2010).

Lee, Lim e Grabowski (2008) hanno effettuato una lettura in chiave moderna delle idee presentate da Wittrock (1974, 1992) mostrando come un processo di apprendimento generativo, per esistere, abbia bisogno dell'interazione di più elementi: un soggetto mentalmente attivo e responsabile nella costruzione di relazioni tra ciò che conosce (conoscenze pregresse) e ciò che vuole apprendere (Wittrock & Alesandrini, 1990); la motivazione che solleva l'impulso ad apprendere e realizzare un obiettivo (Corno, 2001) e che regola la persistenza, la volizione, e quindi sostiene l'interesse durante l'intero processo di generazione della conoscenza; le strategie di apprendimento per la codifica semplice e complessa; l'integrazione delle diverse strategie.

Di conseguenza, dalla riflessione critica è derivata una concezione che ha invitato a cogliere l'apprendimento come un processo di *sense making* (produzione di significato). Tale rappresentazione ha portato a considerare la funzione generativa dell'apprendimento tramite cui il soggetto è in grado di costruire attivamente il senso di ciò che gli viene presentato ed è capace di trasferire le sue conoscenze e competenze. Tali riflessioni risultano in linea con i progressi del XXI secolo, in seguito ai quali sono pervenute nuove richieste di formazione per i lavoratori del futuro, i *problem solvers* o *sense makers* che, come riassunto da Pellegrino (2017), sono persone capaci di: porre soluzioni creative ai problemi; assumere un pensiero critico (Schön, 1993); essere adattabili (Savickas, Nota, Rossier, Dauwalder, Duarte, Guichard, & Van Vianen, 2009); comunicare in maniera complessa.

Dunque, è fondamentale richiamare l'attenzione sulla funzione ricoperta dalla motivazione nell'attivare il sistema cognitivo, dare energia e mantenere un comportamento diretto al raggiungimento dell'obiettivo nell'ottica di un modello generativo dell'apprendimento. È chiaro, ormai, che senza i meccanismi motivazionali e metacognitivi che controllano i processi cognitivi non è possibile realizzare un effettivo apprendimento generativo. E senza la generazione di nuove conoscenze e competenze non è possibile accrescere il senso di autoefficacia e, quindi, generare apprendimento (Palinscar & Brown, 1984).

Dalla riflessione critica sui bisogni di formazione, crescita e sviluppo della persona è nato il bisogno di orientare e delineare un orizzonte di senso per le azioni delle scienze dell'educazione e della formazione coinvolte *in primis* nei processi di apprendimento, valutazione e istruzione. In questa direzione le ultime ricerche teoriche ed operative, riguardo alla progettazione e valutazione di percorsi educativi, hanno rinnovato l'invito a sostenere la pianificazione di attività per lo sviluppo di attitudini positive, abilità riflessive e strategie autoregolative coinvolte nei processi di apprendimento e finalizzate alla realizzazione di progetti individuali.

1.1. La prospettiva temporale nei processi cognitivi e motivazionali

Negli ultimi decenni è stata posta grande attenzione sulla capacità di dirigere se stessi non solo in ambiente scolastico e formativo ma anche nelle diverse situazioni di vita e lavoro. La crescente globalizzazione del lavoro e dei rapporti economici ha originato condizioni di flessibilità spesso degenerare in condizioni di precarietà, incertezza del futuro e incapacità di pianificare e attuare obiettivi a lungo termine (Bauman, 2001). Considerando la difficoltà di sapersi orientare all'interno di uno scenario alquanto complesso, è stata prodotta una grande quantità di ricerca teorica e sperimentale volta al recupero dell'intenzionalità del soggetto, con particolare riguardo ai processi decisionali e motivazionali propri dell'agire umano. Per una maggiore comprensione della condotta umana, la comunità scientifica ha rivalutato quanto già affermato in periodi antecedenti sulla situazione esistenziale dell'uomo, relativamente al suo modo di manifestarsi mediante una struttura temporale determinata dal modo di rapportarsi con il tempo e dalle modalità di essere nel tempo. Di conseguenza, il divenire dell'uomo è stato riletto alla luce di precedenti teorie filosofiche e psicologiche che hanno tenuto conto della capacità umana di elaborare le esperienze vissute e di proiettare i pensieri e i comportamenti nel futuro (Minkowski, 1933).

Tra i primi, Frank (1939) ha elaborato il termine *time perspective* per descrivere il sistema in cui i concetti di passato e di futuro, uniti alle caratteristiche individuali e ai costumi culturali, hanno il potere di determinare continui mutamenti al concetto di presente. In seguito, Lewin (1942) ha riflettuto su quanto la condotta di un individuo dipende dalla sua situazione attuale che risulta profondamente influenzata dai desideri e dai ricordi delle sue esperienze passate. Secondo tale concezione, le azioni, le emozioni, il morale di un individuo dipendono, in ogni istante, dalla sua prospettiva temporale. Erikson (1963), a sua volta, ha contribuito a sviluppare il pensiero per cui la capacità di organizzare il tempo non è dovuta solamente ad un processo di percezione cognitiva ma anche ai processi e ai contenuti motivazionali derivanti da una realtà sociale e culturale psicologicamente significativa per il soggetto.

In questo ambito, è nata la teoria relazionale della motivazione umana (Nuttin, 1964) che ha visto come la prospettiva del tempo futuro riveste un ruolo fondamentale all'interno dei processi motivazionali rivolti alla progettazione e alla realizzazione di un progetto esistenziale dotato di senso. Si è sviluppato un approccio che ha ideato il passato, il presente e il futuro come aspetti di una struttura spaziale (Nuttin & Lens, 1985) e correlativa (Cottle, 1967) propria della prospettiva temporale, all'interno della quale i comportamenti e l'orientamento nel tempo sono stati considerati interdipendenti con le variabili individuali e culturali (Ricci Bitti, Rossi, & Sarchielli, 1985).

Esplorando il costrutto della prospettiva temporale, Hoornaert (1973) ha elaborato una classificazione formale dei vari elementi che devono essere considerati durante il processo di analisi: l'«atteggiamento verso il tempo e le fasi temporali» della propria esperienza, nei confronti della quale il soggetto può provare tendenze positive o negative; la «direzione» della prospettiva temporale che costituisce l'orientamento o la preferenza per una determinata fase temporale (passato, presente e futuro); la «densità», cioè la quantità dei contenuti cognitivi relativi alle varie fasi della prospettiva temporale; la «coerenza» che si attribuisce al livello di organizzazione degli eventi passati o futuri.

Oltre a questi aspetti ne sono stati valutati altri relativi alle dimensioni cognitive e affettive della prospettiva temporale. Ad esempio, sul versante cognitivo sono stati considerati il grado di attuazione di un evento atteso (realizzabilità) e

l'attribuzione delle cause a eventi interni o esterni. Mentre sul piano affettivo sono stati calcolati il grado di importanza, preferenza o desiderabilità assegnato agli eventi attesi (Ricci Bitti, Rossi, & Sarchielli, 1985).

Successivamente, la ricerca sul campo ha sollevato l'esigenza di chiarire il quadro teorico e metodologico coinvolto nello studio della prospettiva temporale in quanto concetto multidimensionale. Dunque, si è sviluppato un panorama volto a considerare il grado di attivazione dei processi motivazionali come effetto della correlazione di più fattori: la vicinanza dello scopo, la ricerca di successi simili a quelli raggiunti in passato, la conoscenza e l'accettazione di mete comuni ad un gruppo, il tipo di educazione ricevuta, etc. Ognuna delle componenti cognitive, affettive e valutative considerate hanno ricevuto differenti traduzioni operative sul piano empirico e sono state indagate mediante specifici strumenti che hanno permesso di comprendere, seppure in maniera eterogenea, il concetto di prospettiva temporale.

All'interno di questo scenario, un lavoro che ha assunto grande rilievo è stato quello condotto da Zimbardo e Boyd (1999), ai quali è stato riconosciuto il merito di aver sviluppato un approccio integrato mirato alla misurazione delle prospettive temporali e delle differenze individuali. Questi studiosi sono riusciti a rilanciare un programma di ricerca sulla prospettiva temporale che è stato accolto dalla comunità scientifica di tutto il mondo riunitasi all'interno del *Time Perspective International Network* (Stolarski, Fieulaine, & van Beek, 2015).

Nel percorso avviato sono stati prodotti strumenti e percorsi di rilevazione delle prospettive psico-temporali che condizionano l'agire umano (Nuttin & Lens, 1985; Paixão, da Silva, Ortuño, & Cordeiro, 2013; Sircova, van de Vijver, Osin, Milfont, Fieulaine, Kislali-Erginbilgic, & Zimbardo, 2015; Stolarski, Fieulaine, & van Beek, 2015; Zimbardo & Boyd, 1999, 2008). In particolare è nato uno strumento di rilevazione, lo *Zimbardo Time Perspective Inventory* (ZTPI – Zimbardo & Boyd, 1999) volto all'analisi della modalità in cui il soggetto percepisce, pone se stesso e il proprio modo di agire rispetto ad un orientamento temporale equilibrato concentrato su un atteggiamento positivo nei confronti del passato, a vivere nel presente, e a proiettare le aspettative personali nel futuro.

La ricerca presentata nei paragrafi seguenti sottolinea, nel quadro teorico e metodologico sopra riportato, l'importanza di considerare il ruolo della prospettiva temporale nell'attivare le dinamiche cognitive e motivazionali tese all'elaborazione e alla realizzazione di un progetto esistenziale dotato di senso all'interno di un apprendimento generativo. Con ciò, si apre un panorama che considera l'importanza del dare senso e prospettiva al proprio agire esistenziale a partire dalla riflessione critica e dalla ricostruzione del proprio passato, in un processo di costruzione attiva del presente proiettato verso l'autorealizzazione futura (Guichard, 2009, 2010).

2. La promozione negli studenti di processi di autovalutazione delle proprie competenze strategiche

La didattica universitaria, da alcuni anni a questa parte, riserva un'attenzione crescente alla valutazione degli esiti formativi in termini di conoscenze e competenze acquisite. Tendenza che s'inquadra nel cosiddetto «Processo di Bologna», attraverso il quale l'Europa si è posta l'obiettivo di armonizzare i titoli di livello terziario degli stati membri, ponendo in rilievo la centralità del soggetto in apprendimento con una particolare attenzione ai risultati, e al profilo di competenze ac-

quisite in uscita dai percorsi di studio e alle modalità didattiche e disciplinari di raggiungimento dei risultati stessi (Serbati & Zaggia, 2014).

La strategia europea di focalizzazione sulle competenze, che gli studenti devono possedere in uscita dai sistemi formativi, ha prodotto ulteriori strumenti di qualificazione con l'adozione del *Framework for the Qualification of the European Higher Education Area* (EHEA, 2005) ed in particolare con la definizione dei cosiddetti «descrittori di Dublino», che declinano i risultati di apprendimento attraverso cinque descrittori di carattere generale, posti in ordine tassonomico: conoscenza e capacità di comprensione, conoscenza e capacità di comprensione applicate, autonomia di giudizio, abilità comunicative e capacità di apprendimento.

Inoltre, con l'obiettivo di sviluppare esperienze e strumenti, la Commissione Europea ha dato corso al progetto *Tuning*, che intende promuovere un modello *competence-based learning* con una declinazione delle competenze in uscita in «specifiche» e «generali». E sebbene il modello sottolinei adeguatamente il rilievo delle conoscenze e competenze strettamente specifiche e disciplinari per ciascun corso di laurea universitario, evidenzia con maggiore enfasi il fatto che dovrebbe essere dedicato maggior tempo e attenzione allo sviluppo di competenze generali e trasferibili, sottolineando come quest'ultime siano sempre più rilevanti per preparare gli studenti a realizzare il proprio futuro nella società in termini di occupabilità e cittadinanza.

In ambito nazionale con la sperimentazione TECO (2012-13), condotta dall'ANVUR (Agenzia Nazionale del Sistema Universitario e delle Ricerche) si avvia un processo che mira a conoscere la qualità degli apprendimenti realizzati durante il percorso di formazione in termini di competenze generaliste possedute dagli studenti al momento del rilascio del titolo universitario, anche nella prospettiva di autovalutazione, valutazione e accreditamento dei corsi di studio e delle sedi universitarie (AVA). Con il test TECO si valutano quindi competenze trasversali che «sono quelle in grado di garantire flessibilità e adattamento degli individui ai cambiamenti professionali e personali che intervengono durante le fasi del ciclo vitale. Oltretutto queste competenze non sono monitorate né valutate dagli Atenei proprio perché non sono oggetto di uno specifico insegnamento ma fanno parte di quel bagaglio intangibile che ogni docente dovrebbe trasmettere attraverso l'insegnamento della propria materia» (Rapporto TECO, ANVUR, 2014).

Anche nelle recenti «Linee guida d'indirizzo delle programmazioni delle Università per il triennio 2016-18» una delle azioni suggerite riguarda la promozione di interventi finalizzati a favorire negli studenti l'acquisizione di competenze trasversali in un quadro «orientato a favorire i risultati della formazione così come definiti dai Descrittori di Dublino e a sostenere l'apprendimento attivo dello studente».

In questa direzione, da alcuni anni, l'insegnamento di Didattica generale del Corso di Laurea di Scienze dell'Educazione dell'Università Roma Tre comprende attività laboratoriali finalizzate a promuovere negli studenti la capacità di analizzare e riflettere sulle dimensioni cognitive e affettivo-motivazionali dell'apprendimento mediante l'applicazione di un questionario utile per l'autovalutazione delle proprie competenze strategiche (QSA-Questionario sulle Strategie di Apprendimento, Pellerey & Orio, 1996). Gli esiti hanno evidenziato correlazioni positive significative, seppur deboli, tra rendimento accademico e possesso di buone strategie d'apprendimento, insieme ad un alto livello di gradimento ed efficacia manifestato dagli studenti sulle attività svolte (Margottini, La Rocca, & Rossi, 2016; La Rocca, Margottini, & Capobianco, 2014).

Dall'a.a. 2015/16 è stato proposto anche un nuovo strumento: il «Questionario sulla Prospettiva Temporale» (ZTPI – *Zimbardo Time Perspective Inventory*;

Zimbardo & Boyd, 1999; Trad. it. di M. Riccucci, 2009) per favorire negli studenti anche una riflessione di senso e di prospettiva sulle loro azioni e per le profonde implicazioni che la prospettiva temporale ha sulla spinta motivazionale (Lens, Paixão, Herrera, & Grobler, 2012; Nuttin & Lens, 1985). Lo scopo del Laboratorio è far riflettere gli studenti sul proprio percorso formativo e professionale con particolare riferimento alle dimensioni dell'autodeterminazione, dell'autoregolazione, dei meccanismi motivazionali, delle prospettive future e della capacità di elaborare un progetto esistenziale.

Di seguito sono riportati gli esiti dell'applicazione del QSA e dello ZTPI ad un campione di 500 studenti che hanno seguito il Laboratorio nel corso degli anni accademici 2015/16 e 2016/17. Si tratta di studenti iscritti al I anno del Corso di Laurea in Scienze dell'Educazione, circa il 20% di essi non ha superato il test di accesso ed è quindi immatricolato con l'obbligo di evadere nel corso del primo anno gli Obblighi Formativi Aggiuntivi (OFA). Il campione è costituito prevalentemente da studentesse (97%). Il 73% ha un'età compresa tra i 19 e i 22 anni, il 18% tra i 23 e i 26 anni e un 8% di età superiore ai 26 anni.

2.1. La somministrazione dei questionari

Come noto, il QSA è composto da 100 item che fanno capo a quattordici scale valutative. I primi sette fattori sono di natura cognitiva: C1-strategie elaborative; C2-autoregolazione; C3-disorientamento; C4-disponibilità alla collaborazione; C5-organizzatori semantici; C6-difficoltà di concentrazione; C7-autointerrogazione. Gli altri sette fattori sono di natura affettivo-motivazionale: A1-ansietà di base; A2-volizione; A3-*locus of control* interno; A4-*locus of control* esterno; A5-mancanza di perseveranza; A6-percezione di competenza; A7-interferenze emotive.

Lo ZTPI è costituito da 56 item che descrivono atteggiamenti, credenze, pensieri e valori corrispondenti a cinque prospettive psico-temporali (passato negativo; passato positivo; presente fatalistico; presente edonistico; futuro). Dimensioni, quindi, relative al come ci rappresentiamo il passato, ossia se prevale un vissuto caratterizzato da eventi spiacevoli, conflittuali e persino traumatici oppure se prevalgono ricordi piacevoli e costruttivi. A come viviamo il presente, ossia se prevalgono comportamenti che si fondano su convinzioni fataliste, oppure se prevale un orientamento a godere del presente vivendolo intensamente. Ed infine la dimensione del futuro che ci rappresenta quanto in termini progettuali siamo proiettati nel futuro.

Rispetto a queste cinque dimensioni, lo stesso Zimbardo suggerisce una prospettiva temporale ideale o equilibrata che è caratterizzata da un basso punteggio per il passato negativo e alto per il passato positivo, basso per il presente fatalista e moderatamente alto per il presente edonista e per il futuro.

Al termine della compilazione di ciascuno dei questionari – somministrati tramite la piattaforma www.competenzestrategiche.it – il sistema online restituisce un profilo individuale che riporta l'elaborazione dei punteggi in una forma grafica integrata da un commento testuale che aiuta lo studente a interpretare gli esiti e fornisce spunti per riflettere in una prospettiva di miglioramento (Pellerey et al., 2013; Margottini, La Rocca, & Rossi, 2016).

Una volta ottenuti i profili dei due questionari, allo studente è richiesto di effettuare un'«analisi di primo livello», ossia riflettere e commentare gli esiti ottenuti per ciascun fattore e passare quindi ad un'«analisi di secondo livello» con la quale approfondire le relazioni tra le diverse scale di ciascun questionario e dei questionari tra loro. Quindi, al fine di stimolare una riflessione più approfondita

si richiede, attraverso un percorso narrativo, di ricostruire la natura delle eventuali criticità, ma anche dei punti di forza; l'analisi confluisce in una relazione scritta da discutere durante l'esame.

2.2. Analisi delle relazioni tra competenze strategiche, prospettiva temporale e successo accademico

Gli esiti dei questionari sono stati analizzati evidenziando le relazioni tra le diverse scale dei questionari e il rendimento accademico rilevato attraverso la votazione conseguita con l'esame finale.

L'esame consiste in una prova costituita da 40 domande con risposta multipla, due domande strutturate con risposta aperta sui contenuti del corso e la discussione della relazione redatta a conclusione delle attività di laboratorio che prevede l'analisi, la interpretazione e il commento degli esiti ottenuti dalla compilazione del QSA e dello ZTPI.

Già con una precedente ricerca (La Rocca, Margottini, & Capobianco, 2014) utilizzando la tecnica fattoriale dell'Analisi delle Corrispondenze multiple (ACM) sulle scale del QSA, avevamo evidenziato che dalle relazioni tra le scale del QSA potevano essere definiti quattro diversi profili studente che avevamo denominato: «bravo studente», «studente equilibrato», «studente disorientato» e «studente medio».

In particolare emergeva, in modo piuttosto ben delineato, il profilo del «bravo studente» che si caratterizza per una buona capacità di studio, volizione, con capacità di autoregolazione, *locus of control* interno e una buona percezione soggettiva della propria competenza. A tale profilo risultavano inoltre associati i migliori risultati, in termini di votazione, conseguiti all'esame.

Dall'analisi delle correlazioni tra le scale dello ZTPI e del QSA, sul nostro campione di studenti, emergono correlazioni significative e piuttosto forti sia rispetto ai fattori cognitivi sia a quelli affettivo-motivazionali.

Quella che segue è una tabella che riporta le correlazioni tra le cinque dimensioni della prospettiva temporale dello ZTI e le sette scale di natura cognitiva del QSA.

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
PN	-,072	-,225**	,340**	,035	-,030	,348**	-,023
PP	,102*	,131**	-,089*	,089*	,094*	-,051	-,127**
PF	-,197**	-,267**	,396**	,002	-,088*	,277**	-,029
PE	,040	-,032	,155**	,071	,064	,217**	,013
F	,297**	,489**	-,187**	-,004	,096*	-,171**	,221**

Legenda

PN Passato negativo	C1 (Strategie elaborative)
PP Passato positivo	C2 (Autoregolazione)
PF Presente fatalista	C3 (Disorientamento)
PE Presente edonista	C4 (Disponibilità alla collaborazione)
F Futuro	C5 (Organizzatori semantici)
	C6 (Difficoltà di concentrazione)
	C7 (Autointerrogazione)

Tabella 1 – Correlazioni tra ZTPI e fattori cognitivi QSA

Spiccano in particolare le correlazioni, tutte statisticamente significative, tra un orientamento temporale al futuro e i fattori cognitivi del QSA ad eccezione della scala «Disponibilità alla collaborazione», che come ci si poteva attendere,

ha correlazione nulla o quasi con tutte le scale della prospettiva temporale. Mentre un orientamento al futuro correla positivamente sia con l'uso adeguato di strategie elaborative (C1), così come con la capacità di fare e farsi domande (C7) e con l'uso di buone modalità di rappresentazione e schematizzazione di quanto si sta studiando (C5), ossia, in sintesi, con una buona capacità di memorizzare, elaborare, schematizzare quanto si sta studiando (scale C1, C5, C7). Un orientamento al futuro correla, inoltre, in modo abbastanza netto anche con una buona capacità nella pianificazione, gestione e controllo delle proprie strategie di apprendimento, ossia correla positivamente con l'autoregolazione (C2) e negativamente con il disorientamento (C3) e con la difficoltà di concentrazione (C6).

È anche interessante osservare come, invece, un vissuto fatalista del presente e il passato negativo presentino correlazioni inverse rispetto a quelle di un orientamento al futuro. Ossia correlazioni negative con l'autoregolazione (C2) e positive invece con il disorientamento (C3) e con la difficoltà di concentrazione (C6). Così come risultano inverse, seppur deboli, rispetto ad un orientamento al futuro, le correlazioni con le scale che danno conto dell'uso di buone strategie nello studio (C1, C5, C7).

Anche analizzando le correlazioni tra le scale dello ZPTI e i fattori affettivo-motivazionali del QSA (tab.2), spicca come un orientamento al futuro corredi positivamente con un comportamento volitivo (A2, e simmetricamente inverso per A5-Mancanza di perseveranza), un *locus of control* interno (A3) e una buona percezione della propria competenza (A6). Di segno opposto, invece, le correlazioni con le scale passato negativo e presente fatalista che ci restituiscono una correlazione negativa con la volizione (A2), positiva con un *locus of control* esterno (A4) e ancora negativa con la percezione di competenza (A6).

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
PN	.340**	-.243**	-.090*	.259**	.379**	-.199**	.252**
PP	-.091*	.181**	.105*	-.076	-.064	.043	.048
PF	.260**	-.251**	-.186**	.288**	.409**	-.181**	.128**
PE	.073	-.086	-.007	.135**	.197**	.124**	.089*
F	-.104*	.512**	.227**	-.076	-.277**	.187**	.097*

Legenda

PN Passato negativo
 PP Passato positivo
 PF Presente fatalista
 PE Presente edonista
 F Futuro

A1 (Ansietà di base)
 A2 (Volizione)
 A3 (Locus of control interno)
 A4 (Locus of control esterno)
 A5 (Mancanza di perseveranza)
 A6 (Percezione di competenza)
 A7 (Interferenze emotive)

Tabella 2 – Correlazioni tra ZPTI e fattori affettivo-motivazionali QSA

Il che può essere sintetizzato nella seguente formula: chi si impegna, è convinto di poter determinare il proprio destino, si sente in grado di farlo, è più orientato al futuro e utilizza strategie cognitive più efficaci ma anche, viceversa, chi ha un progetto per il futuro è motivato ad impegnarsi, crede in ciò che fa, si sente in grado di realizzarlo e usa strategie di apprendimento efficaci. Diversamente, chi si presenta con vissuto problematico non risolto o vive fatalisticamente il presente tende a non impegnarsi, vive nella convinzione di non poter determinare, o farlo solo in parte, il proprio successo e non si sente adeguato, inoltre ha maggiori difficoltà a controllare le proprie emozioni (A1, A7) e, infine, usa strategie di apprendimento meno efficaci.

Nelle tabelle che seguono sono riportate le correlazioni tra risultati accademici, espressi in termini di voto conseguito all'esame e scale cognitive (tab.3) e affettivo motivazionali del QSA (tab.4).

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
VOTO	,058	,108*	-,230**	-,128**	,127**	-,026	,076

** La correlazione è significativa a livello 0,01 (a due code).

* La correlazione è significativa a livello 0,05 (a due code).

Tabella 3 – Correlazioni tra Voto e fattori cognitivi QSA

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7
VOTO	-,097*	,050	,080	-,175**	-,148**	,024	,035

** La correlazione è significativa a livello 0,01 (a due code).

* La correlazione è significativa a livello 0,05 (a due code).

Tabella 4 – Correlazioni tra Voto e fattori affettivo-motivazionali QSA

Come si vede, le correlazioni risultano piuttosto deboli, ma spesso statisticamente significative. Il risultato all'esame correla positivamente con l'autoregolazione (C2), con il possesso di adeguate strategie elaborative (C1, C5, C7) e negativamente con il disorientamento (A3). Per gli aspetti affettivo motivazionali osserviamo una correlazione positiva, anche se molto debole, del voto con la volizione (A2), più forte però è la correlazione negativa con la mancanza di perseveranza (A5), che si connette strettamente con la volizione. Sempre positiva ma debole la correlazione con la percezione di competenza (A6). Anche per il *locus of control* interno (C3) la correlazione positiva risulta piuttosto debole, ma più evidente la correlazione negativa con un *locus of control* esterno (A4). Negativa anche la correlazione tra voto e incapacità a controllare gli stati emotivi (A1). Sintetizzando, un buon risultato accademico è connesso con l'uso di adeguate strategie d'apprendimento, capacità autoregolatrici, impegno, perseveranza e convinzioni di efficacia.

Nell'ultima tabella sono, infine, riportate le correlazioni tra voto e prospettive temporali (tab.5).

	PN	PP	PF	PE	F
VOTO	-,120**	,079	-,174**	-,047	,126**

** La correlazione è significativa a livello 0,01 (a due code).

* La correlazione è significativa a livello 0,05 (a due code).

Tabella 5 – Correlazioni tra Voto e fattori ZTPI

Come potevamo attenderci, i dati mostrano che un orientamento al futuro correla positivamente con il successo accademico mentre, al contrario, quest'ultimo correla negativamente con un orientamento al passato negativo o al presente fatalista.

I risultati sono in linea con gli esiti della letteratura scientifica internazionale. Altre ricerche hanno mostrato come l'orientamento al futuro risulti positivamente

te correlato alla prestazione accademica (Ortuño e Paixão, 2010) e all'uso di strategie autoregolatrici nello studio (de Bilde, Vansteenkiste, & Lens, 2011). È stato infatti rilevato come gli studenti fortemente motivati e proiettati verso il futuro siano capaci di impegnarsi in obiettivi a lungo termine, dimostrino maggiore impegno, perseveranza, sappiano adottare migliori strategie di apprendimento e gestire il proprio tempo, raggiungano risultati migliori e si sentano soddisfatti del proprio lavoro (Hilpert, Husman, Stump, Kim, Chung, & Duggan, 2012; King & Garlan, 2013; Lens et al., 2012).

Conclusioni e prospettive future

L'attenzione che la didattica universitaria intende dare allo sviluppo di competenze strategiche e trasversali negli studenti implica una maggiore attenzione alle dimensioni metacognitive e affettivo-motivazionali dell'apprendimento. La ricerca conferma come un orientamento temporale al futuro, inteso come capacità di dare senso e prospettiva al proprio agire, sia associato a buone strategie di apprendimento, alla capacità di pianificare e gestire i propri impegni, a un comportamento volitivo, a convinzioni di autoefficacia e quindi anche a migliori risultati accademici.

Ulteriori prospettive di ricerca potrebbero andare verso un impegno congiunto di scuole superiori e università a sviluppare azioni di orientamento intese come potenziamento negli studenti delle capacità di autodirezione e autoregolazione; ossia del dare senso e prospettiva futura alle proprie scelte partendo da una maggiore consapevolezza delle proprie credenze, convinzioni, strategie e competenze che risultano essere alla base della capacità di "dirigere se stessi" nello studio e nel lavoro.

Riferimenti bibliografici

- Anderman, E. M. (2010). Reflections on Wittrock's generative model of learning: a motivation perspective. *Educational Psychologist, 45* (1), 55-60.
- Bandura, A. (1986). The explanatory and predictive scope of self-efficacy theory. *Journal of social and clinical psychology, 4* (3), 359-373.
- Bauman, Z. (2001). *The Community: seeking safety in an insecure world (Themes for the 21st Century)*. Cambridge: Polity Press.
- Corno, L. (2001). Volitional aspects of self-regulated learning. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk, *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical perspectives* (191-225), 2nd ed. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cottle, T. J. (1967). The circles test: An investigation of perceptions of temporal relatedness and dominance. *Journal of Projective Techniques and Personality Assessment, 31* (5), 58-71.
- de Bilde, J., Vansteenkiste, M., & Lens, W. (2011). Understanding the association between future time perspective and self-regulated learning through the lens of self-determination theory. *Learning and Instruction, 21*, 332-344.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1980). Self-determination theory: When mind mediates behavior. *The Journal of Mind and Behavior, 33*-43.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A Social-Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review, 95* (2), 256-273.
- Erikson, E. K. (1963). *Childhood and Society*. New York: Norton.
- Frank, L. K. (1939). Time Perspective. *Journal of Social Philosophy, 4*, 293-312.
- Grabowski, B. L. (2004). Generative learning contributions to the design of instruction and learning. In D. H. Jonassen and Association for Educational Communications and Tech-

- nology (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (719-743). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Guichard, J. (2009). Self-construction. *Journal of Vocational Behavior*, 75, 251-258.
- Guichard, J. (2010). Il ruolo delle teorie di costruzione professionale e costruzione di sé nel life-designing. *Items. La newsletter del testing psicologico*, 15. Firenze: O.S.
- Harter, S. (1981). A new self-report scale of intrinsic versus extrinsic orientation in the classroom: Motivational and informational components. *Developmental psychology*, 17 (3), 300-312.
- Hilpert, J.C., Husman, J., Stump, G.S., Kim, W., Chung, W., & Duggan, M.A. (2012). Examining students' future time perspective: Pathways to knowledge building. *Japanese Psychological Research*, 54 (3), 229-240.
- Hornaert, J. (1973). Time perspective theoretical and methodological considerations. *Psychologica Belgica*, 13, 265-294.
- King, R.B., & Gaerlan, M.J.M. (2014). How you Perceive Time Matters for how you Feel in School: Investigating the Link Between Time Perspectives and Academic Emotions. *Current Psychology*, 33 (3), 282-300.
- La Rocca, C., Margottini, M., & Capobianco, R. (2014). Ambienti digitali per lo sviluppo delle competenze trasversali nella didattica universitaria. *Journal of Educational Cultural and Psychological Studies. Special issues: Digital Didactis*, 10, 245-283.
- Lee, H. W., Lim, K. Y., & Grabowski, B. L. (2008). Generative learning: Principles and implications for making meaning. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. van Merriënboer, & M. P. Driscoll (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (111-124), 3rd ed.
- Lens, W., Paixão, M.P., Herrera, D., & Grobler, A. (2012). Future time perspective as a motivational variable: Content and extension of future goals affect the quantity and quality of motivation. *Japanese Psychological Research*, 54 (3), 321-333.
- Lewin, K. (1942). Time perspective and morale. In G. Watson (Ed.), *Civilian morale* (48-70). Boston: Houghton Mifflin.
- Margottini, M., La Rocca, C., & Rossi, F., (2016). *Competenze strategiche, prospettiva temporale e dimensione narrativa nell'orientamento*. Relazione presentata al Convegno internazionale SIRD "Didattica e Saperi disciplinari" (art. in corso di stampa). Milano, 1-2 dicembre.
- Minkowski, E. (1933). *Le temps vécu*. Paris: Coll. Evolution psychiatrique.
- Nuttin, J. R. (1964). The future time perspective in human motivation and learning. *Acta psychologica*, 23, 60-82.
- Nuttin, J., & Lens, W. (1985). *Future time perspective and motivation. Theory and research method*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ortuño, V., & Paixão, M.P. (2010). *Time perspective: A Portuguese study with the Zimbardo Time Perspective Inventory – ZTPI*. Communication presented at the 12th International Conference on Motivation. Porto, 2-4 September.
- Paixão, M. P., da Silva, J. T., Ortuño, V., & Cordeiro, P. (Eds.). (2013). *International studies in time perspective*. Imprensa da Universidade de Coimbra: Coimbra University Press.
- Palinscar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and instruction*, 1 (2), 117-175.
- Pellegrino, J. W. (2017). Teaching, learning and assessing 21st century skills. In S. Guerriero (Ed.), *Pedagogical Knowledge and the Changing Nature of the Teaching Profession* (223-251). Paris: OECD Publishing.
- Pellerey, M., Grz dzieł, D., Margottini, M., Epifani, F., & Ottone, E. (2013). *Imparare a dirigere se stessi. Progettazione e realizzazione di una guida e di uno strumento informatico per favorire l'autovalutazione e lo sviluppo delle proprie competenze strategiche nello studio e nel lavoro*. Roma: CNOS-FAP.
- Pellerey, M., & Orio, F. (1996). *Questionario sulle strategie di apprendimento (QSA). Con 25 schede e floppy disk*. Roma: Las.
- Ricci Bitti, P. E., Rossi, V., & Sarchielli, G. (1985). *Vivere e progettare il tempo*. Milano: Angeli.
- Savickas, M. L., Nota, L., Rossier, J., Dauwalder, J. P., Duarte, M. E., Guichard, J., ... & Van Vianen, A. E. (2009). Life designing: A paradigm for career construction in the 21st century. *Journal of vocational behavior*, 75 (3), 239-250.

- Serbati, A., & Zaggia, C. (2014). Allineare le metodologie di insegnamento, apprendimento e valutazione ai learning outcomes: una proposta per i corsi di studio universitari. *Italian Journal of Educational Research*, (9), 11-26.
- Schön, D. A. (1993). *Il Professionista riflessivo: per una nuova epistemologia della pratica professionale* (Vol. 152). Edizioni Dedalo.
- Sircova, A., van de Vijver, F. J., Osin, E., Milfont, T. L., Fieulaine, N., Kislali-Erginbilgic, A., & Zimbardo, P. G. (2015). Time perspective profiles of cultures. In M. Stolarski, N. Fieulaine, & W. van Beek (Eds.), *Time Perspective Theory; Review, Research and Application* (169-187). Cham: Springer International.
- Stolarski, M., Fieulaine, N., & van Beek, W. (eds.). (2015). *Time Perspective Theory; Review, Research and Application. Essays in Honor of Philip G. Zimbardo*. New York: Springer.
- Weiner, B. (1985). An Attributional Theory of Achievement Motivation and Emotion. *Psychological Review*, 92(4), 548-73.
- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (1992). The development of achievement task values: A theoretical analysis. *Developmental review*, 12 (3), 265-310.
- Wittrock, M. C. (1974). Learning as a generative process. *Educational psychologist*, 11 (2), 87-95.
- Wittrock, M. C. (1989). Generative processes of comprehension. *Educational psychologist*, 24 (4), 345-376.
- Wittrock, M. C. (1992). Generative learning processes of the brain. *Educational Psychologist*, 27 (4), 531-541.
- Wittrock, M. C., & Alesandrini, K. (1990). Generation of summaries and analogies and analytic and holistic abilities. *American Educational Research Journal*, 27 (3), 489-502.
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual difference metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1271-1288.
- Zimbardo, P. G., & Boyd J. N. (2009). *Il paradosso del tempo. La nuova psicologia del tempo che cambierà la tua vita*. Milano: Oscar Mondadori (ed. orig. 2008).
- Zimmerman, B. J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329-339.

