

Insegnanti consapevoli e critici dell'azione didattica attraverso l'analisi SWOT

Francesca Anello

Università di Palermo

Abstract

Con questo lavoro si è inteso conoscere gli esiti conseguiti da 211 soggetti, prossimi all'insegnamento nella scuola primaria e dell'infanzia, che hanno utilizzato la SWOT *Analysis* come strumento d'indagine del contesto per pianificare, realizzare e valutare un intervento in classe. Nello specifico, l'articolo analizza e discute l'efficacia di un percorso di formazione dei futuri insegnanti durante il terzo anno di tirocinio universitario, che si propone di rafforzare la loro consapevolezza critica attraverso una conoscenza funzionale dell'ambiente scuola e degli alunni.

La ricerca pre-sperimentale, della durata di nove mesi nell'anno accademico 2017-2018, si è mostrata capace di aumentare le prestazioni del gruppo campione costituito da studenti del corso di laurea in Scienze della Formazione Primaria dell'Università di Palermo. Pur rimanendo su un piano esperienziale che fornisce dati non generalizzabili, i risultati mostrano una consistente crescita della capacità critica negli insegnanti in formazione che hanno operato una diagnosi attenta della situazione educativa per progettare l'azione didattica.

The present contribution aims at collecting the outcomes achieved by 211 subjects, who are going to teach in primary and children's school, who used the SWOT Analysis as a context investigation tool to plan, implement and evaluate classroom interventions. In particular, this paper analyzes and discusses the effectiveness of a training program for future teachers, attending the 3rd year of university internship, able to strengthen their critical awareness through a functional knowledge of the school environment and of pupils.

The pre-experimental research, which covered nine months in the Academic Year 2017-2018, has actually increased the performance of the sample group, consisting of undergraduate students attending the degree course in Primary Education Sciences of the University of Palermo. Although the findings concern only one experimental situation, that cannot be generalized, the results showed an appreciable increase in the critical awareness of the group of trainee teachers, who have made a careful diagnosis of the educational situation functional to their teaching planning.

Parole chiave: tirocinio formativo; analisi SWOT; progettazione didattica; consapevolezza critica; valutazione

Keywords: internship; SWOT analysis; educational planning; critical awareness; evaluation

1. Introduzione

Le abilità di pensiero critico sono a fondamento del lavoro consapevole e orientato dell'insegnante che opera, insieme con altri docenti e con diverse figure educative, nella ricerca di strategie originali e di metodi innovativi funzionali a promuovere l'apprendimento negli allievi.

Per instaurare un rapporto efficace tra attività di insegnamento e risultati di apprendimento, l'insegnante si muove lungo un itinerario che trae origine da intenzioni e rappresentazioni soggettive per poi visualizzare azioni, anticipare comportamenti, elaborare ipotesi, sviluppare e verificare soluzioni, valutare effetti, tenendo conto sempre delle variabili di contesto.

L'organizzazione e la gestione del processo di insegnamento richiedono un atteggiamento professionale connotato da progettualità critica, che si esprime in alcuni tratti qualificanti: assunzione di scelte e decisioni; apertura al cambiamento; disponibilità alla trasformazione; riflessività valutativa.

La problematizzazione della realtà indagata richiede all'insegnante non la mera applicazione di conoscenze acquisite, né la reiterazione di un'operatività più o meno efficace, ma l'abilità ad affrontare in maniera strutturata e flessibile i problemi del campo di attività. La capacità critica dell'insegnante si manifesta quando nell'operare in classe con gli alunni egli è capace di risolvere problemi, scegliere e pianificare interventi, riflettere e valutare.

Ennis (1989, 2003), Fischer e Scriven (1997), Lipman (2003) concepiscono il pensiero critico come pensiero riflessivo; questi ricercatori hanno elaborato una prospettiva d'indagine "*skills-and-judgments*" e definiscono il pensiero critico come l'abile interpretazione e valutazione di osservazioni e argomentazioni, secondo azioni analitiche, metacognitive e autoriflessive.

La capacità di pensare in modo critico è però diversa dall'atteggiamento o la disposizione a farlo, così Facione (1990) parla di pensiero critico anche come disposizioni ("*skills-plus-dispositions*" view). Le disposizioni o *frame* della mente sono necessarie per l'esercizio del pensiero critico; esse sono come una costellazione di atteggiamenti, virtù intellettuali, e abitudini mentali (Facione et al., 1995). Le disposizioni includono le attitudini e la *psychological readiness* dell'essere umano a essere critico.

Il dispositivo progettuale incoraggia nell'insegnante la riflessione critica, stimola la valutazione, orienta l'autoregolazione. La progettazione, mentre stabilisce punto di partenza, percorso e punto di arrivo del processo didattico, consente di razionalizzare le operazioni, condizione preliminare e ineliminabile di qualsiasi intervento intenzionale e mirato.

Con la progettazione didattica l'insegnante identifica i bisogni, prepara la sequenza delle attività di insegnamento, immagina e struttura le esperienze di apprendimento considerando le variabili individuate con l'analisi iniziale. Utilizzando i dati informativi sui soggetti e sull'ambiente, il docente si dispone ad anticipare lo svolgimento degli eventi didattici mentre assume consapevolezza critica dei loro effetti sull'apprendimento, che valuta in modo rigoroso e sistematico.

Per rispondere ai bisogni emergenti, per valorizzare i casi contingenti, un percorso educativo è sempre soggetto a riformulazioni critiche, ad aggiustamenti e modifiche, circa l'adeguatezza e l'efficacia degli assetti didattici. L'insegnante opera scelte sempre più coerenti e razionali, pre-vede e ri-vede l'azione, riflette sulla pratica anche per trasformarla (Schön, 1983; Mezirow, 1991).

Che cosa significa riflettere sull'azione per l'azione? Secondo Altet (2002) l'insegnante esamina il rapporto fra gli obiettivi, le procedure e gli esiti finali del suo insegnare, valuta gli effetti dei cambiamenti e le decisioni sulle azioni successive. Il docente inoltre affina la consapevolezza delle presupposizioni delle proprie azioni e del proprio modo di ragionare e interpretare situazioni ed eventi (Bru, Altet & Blanchard-Laville, 2004).

La comparazione ponderata degli esiti raggiunti all'oggettiva situazione di partenza, accertata e rappresentata in modo strategico, conduce a elaborare il senso critico dell'agire didattico sia in rapporto ai successi sia specialmente riguardo ai fallimenti.

2. Analisi iniziale e progettualità critica

Il docente seleziona teorie, modelli e conoscenze, li modifica, li integra e infine li adatta alla specifica situazione educativa. Per prefigurare i possibili interventi, l'insegnante si impegna in un razionale lavoro di progettazione durante il quale egli definisce con accuratezza le variabili sia implicite sia emergenti nel processo educativo e i modi di controllo delle stesse.

Ogni azione didattica richiede di alimentarsi sul piano della conoscenza a proposito del soggetto-ambiente. La chiara individuazione delle caratteristiche positive e negative che insistono nell'ambiente di apprendimento è una base necessaria per organizzare il lavoro educativo con gli alunni in modo coerente e consapevole, critico e flessibile.

Da una parte si tratta di elementi informativi prerequisiti, tra l'altro strategici e prospettici perché finalizzati ai cambiamenti possibili e voluti; dall'altra parte l'analisi riguarda le conoscenze sugli interventi positivi praticabili, cioè sulle azioni che possono avere successo tenendo conto di regole e limiti e dei principi sul piano delle ispirazioni ideali.

Si può concepire l'insegnamento sia come trasmissione di contenuti da far passare sia come rapporto, ponendo l'accento sull'oggetto nel primo caso e sul soggetto nel secondo caso; le aspettative che legittimano l'impegno dell'insegnante e configurano le intenzioni fondano, altresì, l'insegnamento.

Inoltre, come precisa Damiano (1999), l'insegnamento deve essere riportato al tipo di organizzazione che lo istituisce. Nell'azione didattica i caratteri dell'ambiente emergono nella loro evidenza; in particolare i vincoli, spaziali e temporali, e le condizioni di esercizio designano l'insegnamento nelle sue strutture e nelle sue pianificazioni.

La progettazione didattica facilita la definizione delle priorità educative tenendo conto delle possibilità d'azione. Per la definizione delle priorità è utile il quadro di riferimento teorico, che delinea la situazione ideale alla quale tendere. La rilevazione della situazione iniziale¹ e la definizione del problema sono poi essenziali per condurre il docente a determinare la portata e l'urgenza degli interventi sul piano pratico.

Spesso emerge con evidenza dalla pratica didattica che un intervento ha buone probabilità di essere efficace se l'insegnante si focalizza non solo sulle difficoltà del soggetto o del gruppo di apprendimento, su ciò che "non va", ma sulle possibilità positive offerte dalla persona e/o dal gruppo e dal contesto. La domanda è: che cosa è possibile fare utilizzando le risorse di ciascun alunno e della situazione complessiva?

È importante trovare strategie che consentano di fare emergere i bisogni, ossia i limiti interni che caratterizzano un soggetto o un gruppo e la sua situazione contingente, nonché i rischi presenti nel contesto di vita. Considerare le risorse interne o esterne al soggetto o al gruppo è pure determinante; queste risorse sono utili per la definizione delle mete da conseguire.

In tale direzione l'insegnante può avvalersi dell'analisi SWOT per evidenziare difficoltà e possibilità, limiti e risorse, presenti in un contesto educativo e didattico.

La *SWOT Analysis*, o matrice SWOT, è uno strumento di pianificazione strategica che serve a prendere decisioni appropriate per raggiungere un obiettivo (Weirich, 1982; Pahl, Richter, 2009). La matrice SWOT è stata elaborata negli anni Ottanta del secolo scorso dallo *Stanford Research Institute* (California, USA) per facilitare l'individuazione delle decisioni da prendere in organizzazioni aziendali; oggi, come precisa Torre (2014), è usata per analizzare scenari di sviluppo anche in ambito educativo.

La tecnica SWOT prevede l'analisi della situazione dei potenziali destinatari di un intervento a partire da quattro aree: *Strengths* (risorse o punti di forza interni) e *Weaknesses* (punti di debolezza interni), *Opportunities* (opportunità esterne) e *Threats* (minacce o rischi esterni).

I primi due aspetti sono considerati controllabili, sono quelli su cui è possibile lavorare e agire (i punti di debolezza diventano le priorità delle possibili azioni), sono le condizioni interne al soggetto o al gruppo per definire gli interventi. Gli altri due elementi costituiscono opportunità che però non dipendono direttamente dai destinatari o dall'insegnante, che possono essere attivate senza la sicurezza di poterle ottenere (ad esempio la collaborazione di un servizio); possono anche costituire minacce all'equilibrio o alla situazione che il docente affronta, perché il loro controllo e l'azione non sono possibili.



Figura 1: matrice SWOT

Il quadro che si delinea (Fig. 1) evidenzia le polarità positive e negative, controllabili e non controllabili della situazione, individuando con più facilità gli aspetti su cui occorre intervenire, i supporti che derivano dalla situazione, quelli che si possono attivare, i rischi potenziali cui occorre prestare attenzione. Infatti, dopo aver letto i bisogni e le condizioni negative e positive, occorre saper favorire gli apprendimenti più opportuni e la partecipazione in modi adeguati.

Il problema del docente è di scegliere e valutare la coerenza di attività, procedure o tecniche, in vista del conseguimento degli obiettivi prescelti, che sono definiti e formulati considerando i dati puntuali e pertinenti dell'analisi SWOT. L'insegnante non può preferire un procedimento particolare, egli lavora per cercare un uso flessibile e alternato di diversi possibili modi d'intervento che rispondano in modo critico ai caratteri variabili identificati nella situazione di partenza.

3. Metodologia

La domanda di ricerca che ci si è posta è la seguente: “L’analisi SWOT della situazione iniziale favorisce in insegnanti in formazione maggiore consapevolezza critica durante il lavoro di progettazione?”.

Con la ricerca si è voluto provare se un’attenta osservazione del contesto di intervento attraverso la matrice SWOT esercitasse in futuri insegnanti, che frequentavano il quarto anno del corso di laurea magistrale in Scienze della Formazione Primaria, le abilità di pensiero critico coinvolte nell’azione didattica pianificata e valutata.

Quando organizzano e conducono un’azione didattica in classe gli insegnanti, così anche gli studenti che si preparano all’insegnamento, impegnano capacità quali: ricercare analogie e differenze, collegare dati e informazioni, formulare ipotesi, prevedere ed elaborare effetti, valutare operazioni e comportamenti, immaginare alternative e visualizzare soluzioni a problemi.

Nel corso delle operazioni di conoscenza iniziale dell’ambiente scuola e degli alunni, ai fini della pianificazione e della regolazione del processo di apprendimento, l’insegnante se opportunamente stimolato mobilita le sue capacità di valutazione e di riflessione critica, caratterizzanti la professione docente e implicate nel lavoro quotidiano con i bambini.

Lo sviluppo e la verifica della consapevolezza critica in docenti prossimi all’insegnamento sono stati sostenuti dall’uso del modello di Jonassen (2000); si tratta un sistema interattivo (*Integrated Thinking Model*) di matrice costruttivista che comprende processi strategici orientati a obiettivi di pensiero secondo passi gradualmente e molteplici. Il modello proposto definisce le capacità di pensiero non come una collezione di abilità distinte, ma evidenzia la stretta relazione tra il pensiero critico, le capacità di pensiero creativo e i processi di pensiero complesso.

Il pensiero critico comporta la riorganizzazione dinamica della conoscenza in modi significativi e utilizzabili attraverso le abilità di analisi (*analyzing*), di valutazione (*evaluating*), di integrazione (*connecting*). Le abilità critiche sono interrelate alle componenti principali di pensiero creativo, che sono la sintesi (*synthesizing*), l’immaginazione (*imagining*), l’elaborazione di informazioni (*elaborating on information*).

L’analisi comporta la separazione di un’entità unica nelle parti significative e la costituzione di superiori relazioni tra le unità. La valutazione produce giudizi su un’affermazione confrontandola con uno standard; è l’operazione mediante la quale si decide sull’esattezza, l’adeguatezza o l’accettabilità dell’informazione. Per l’insegnante sono altresì rilevanti le capacità di collegare gli elementi, di confrontare e contrapporre le idee, di cercare i rapporti di causa-effetto, di prevedere e anticipare risultati. L’interazione produce nel soggetto l’esercizio delle capacità di pianificazione (*designing*), di assunzione di scelte e decisioni (*decision making*), di risoluzione di problemi (*problem solving*). Si è ipotizzato che al termine dell’intervento formativo ci sarebbe stato in un gruppo di studenti universitari che si preparavano a diventare maestri un miglioramento significativo delle abilità critiche, tra loro interagenti e complementari, quali: analisi e sintesi; previsione immaginativa; integrazione ed elaborazione di informazioni; valutazione; risoluzione di problemi; pianificazione; assunzione di scelte.

Per stimolare nei futuri insegnanti le suindicate abilità è stato predisposto un programma della durata di nove mesi in un anno scolastico, per complessive 150 ore di attività a scuola.

In collaborazione con otto insegnanti tutor in servizio presso istituzioni scolastiche di Palermo, il tirocinio formativo si è svolto da settembre 2017 a giugno 2018; lo sfondo integratore delle azioni è stato il *problem-based learning*, secondo le assunzioni procedurali di Jones, Rasmussen e Moffit (1997) e di Jonassen (2011). In ogni fase del lavoro di progettazioneⁱⁱ, gli insegnanti in formazione sono stati stimolati a compiere operazioni didattiche per la conquista di più consapevolezza critica, e orientati alla riflessività sui processi attivati secondo la concezione di Perrenoud (2001).

Nello specifico, è stato chiesto ai tirocinanti di utilizzare in modo evidente e rigoroso l'analisi del contesto come strategia per organizzare e mediare l'attività di insegnamento-apprendimento in classe.

Con l'uso dell'analisi SWOT i tirocinanti sarebbero diventati più abili a:

- esaminare le dinamiche organizzative e relazionali del contesto;
- osservare le caratteristiche, le capacità e/o le abilità prerequisite degli alunni;
- definire e formulare gli obiettivi di apprendimento;
- specificare i criteri di valutazione;
- ipotizzare un intervento, anche innovativo e/o alternativo, in una situazione stabilita;
- sviluppare l'ipotesi didattica in attività;
- attuare e condurre l'azione pianificata;
- confrontare e regolare modalità e strumenti dell'azione;
- valutare il processo didattico e gli esiti raggiunti.

L'identificazione della situazione dei potenziali destinatari dell'insegnamento ha guidato i futuri docenti nelle fasi di pianificazione, implementazione e valutazione didattica.

Nei primi incontri di formazione, i tirocinanti sono stati coinvolti in attività di osservazione libera e guidata degli alunni e del gruppo-classe, della scuola e del contesto circostante; sono state fornite loro indicazioni per selezionare i dati e sono stati preparati strumenti per annotare e codificare gli esiti dell'indagine diretta o differita. Inoltre i tirocinanti hanno utilizzato dei questionari rivolti alle famiglie degli alunni, e hanno ricavato elementi informativi da fonti e documenti disponibili.

Per facilitare la rappresentazione visiva dei dati emersi dall'ambiente e dalla conoscenza dei bambini, è stato chiesto agli studenti tirocinanti di usare uno schema sinottico articolato in quattro aree (Fig. 2).

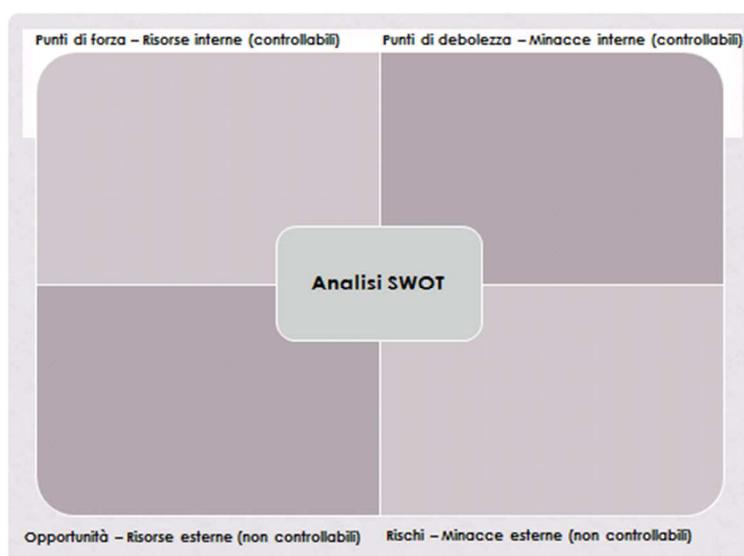


Figura 2: schema per l'analisi della situazione iniziale

In seguito alla raccolta accurata di informazioni sulla situazione iniziale, compiuta nel corso del primo mese di tirocinio e costantemente aggiornata con i dati emergenti, i futuri insegnanti sono stati accompagnati dai tutor a: descrivere la condizione di partenza (alunni, sezione o classe, capacità di apprendimento); individuare le dinamiche

interne al gruppo classe riguardo a stili di insegnamento e a modalità di conduzione; identificare il bisogno formativo o problema di cui occuparsi.

L'insegnante in formazione ha indagato sui punti di forza e di debolezza della situazione, ha scelto le priorità su cui intervenire, ha riflettuto sui rischi cui prestare attenzione, attraverso l'esame delle polarità positive e negative, controllabili e non controllabili. Questo lavoro è stato oggetto di co-costruzione e confronto in piccolo gruppo (3-4 soggetti) con la supervisione del tutor.

Ogni tirocinante ha poi precisato gli aspetti rilevanti della realtà educativa che aveva di fronte, utilizzando la quantità di dati disponibili, al fine di un'organizzazione didattica più razionale e flessibile. Una volta avviata l'attività in classe, l'analisi SWOT è stata consigliata come strategia di controllo dell'azione per mettere in rapporto gli apprendimenti con le esperienze accertate e con le risorse individuate, materiali e non materiali.

3.1 Fasi dell'intervento formativo

La procedura ha avuto lo scopo di monitorare gli esiti di un intervento formativo su un solo gruppo di soggetti, pertanto il disegno utilizzato è di tipo pre-sperimentale.

In una prima fase, da settembre a novembre, il gruppo di ricerca ha predisposto le attività e ha scelto i metodi e gli strumenti di valutazione. L'indagine esplorativa ha verificato la funzionalità della tecnica SWOT di anticipare, condurre e regolare il lavoro del docente in funzione critico-riflessiva.

Nella seconda fase della ricerca, da novembre a maggio, è stato condotto l'intervento formativo rivolto agli studenti che si preparavano a diventare maestri; è stata quindi rilevata la manifestazione del loro pensiero critico mentre si esercitavano a progettare, agire e riflettere.

Nel corso della seconda fase di ricerca è stata condotta un'osservazione partecipante dell'insegnante tutor di riferimento, con lo scopo di accertare le abilità mobilitate da ciascuno studente. Il docente tutor è stato in contatto con i soggetti osservati per un periodo relativamente lungo (6 mesi); egli ha accompagnato i tirocinanti lungo il percorso formativo assumendo funzioni progressive specifiche (Gopal, 2011, 185): *modeling, coaching, scaffolding, articulation, reflection, exploration*. Anche ogni tirocinante ha verificato l'andamento delle abilità personali man mano promosse e conquistate (auto-osservazione).

L'osservazione è stata realizzata in condizioni controllate e ha previsto intervalli regolari di rilevazione pari a 40 giorni; inoltre l'osservatore ha impiegato una tecnica di rilevazione sistematica nella forma della lista di controllo (check-list). Adottando le funzioni essenziali proposte da Postic e De Ketele (1988) l'osservazione ha avuto un duplice scopo, formativo ed euristico, affinché i dati della situazione osservata fossero utilizzati per agire e per orientare l'emergere di ipotesi pertinenti da sottoporre a successivi controlli. Anche la rilevazione in ingresso è avvenuta secondo modalità osservative.

I tutor osservatori sono stati formati per utilizzare in modo affidabile lo strumento di osservazione scelto. Dopo una prima familiarizzazione con gli indici delle abilità di pensiero critico che si è svolta a settembre, il training è proseguito fino a novembre con incontri periodici scanditi da simulazioni e attività diretta, per un totale di 25 ore.

Con la terza fase della ricerca, tra fine maggio e inizio giugno, dopo avere eseguito la rilevazione in uscita si è proceduto con l'analisi dei dati e l'interpretazione dei risultati.

3.2 Scelta dello strumento di osservazione

La rilevazione della consapevolezza critica nell'insegnante in formazione, e delle relative abilità coinvolte nel suo lavoro progettuale, è stata effettuata utilizzando la check-list APVR-17if (Analisi Progettazione Valutazione Riflessione-anno 2017 iniziale finale).

Il citato strumento di osservazione indaga la capacità critica dell'insegnante a fondamento delle competenze di analisi, organizzazione, gestione e valutazione del processo didattico; esso è stato costruito e validato in uno studio sulla promozione delle abilità di pensiero criticoⁱⁱⁱ.

Lo strumento prevede quattro indicatori che collegano le abilità del pensiero critico, indicate da Jonassen (2000), e le abilità richiamate dalle fasi del progetto didattico secondo il modello ADDIE (Calvani & Menichetti, 2015). Gli indicatori per la valutazione previsti dallo strumento sono: Analisi Valutativa (AV); Operatività Strategica (OS); Mediazione Simbolica (MS); Elaborazione Riflessiva (ER)

Ciascuno dei quattro indicatori prevede dieci indici per l'osservazione del comportamento^{iv}.

L'indicatore AV riguarda la conoscenza didattica applicata, grazie alla quale si determinano atti e processi secondo un ragionamento di tipo critico e creativo; esso fa riferimento alle abilità di *analyzing, connecting, designing*, individuate dal modello prima menzionato, e riassume la capacità d'individuazione del problema, l'ipotesi di intervento, la sua verifica con la messa in relazione di dati.

L'insegnante in formazione (AV)
1. descrive la condizione di partenza degli alunni e della classe o sezione
2. individua le dinamiche interne al gruppo classe (stili di insegnamento, modalità di conduzione...)
3. identifica il/i bisogno/i formativo/i e/o problema-ipotesi su cui intervenire
4. prevede se e come intervenire nella situazione osservata
5. specifica i comportamenti osservabili relativi all'/agli obiettivo/i
6. formula uno o più stimoli adatti e pertinenti a ciascun obiettivo
7. costruisce e/o utilizza adeguati strumenti di verifica e valutazione e/o autovalutazione
8. trasforma un risultato grezzo in voto o aggettivo e/o attribuisce un giudizio sulla base di un livello oggettivo (punti standard, norma, etc.)
9. rileva i cambiamenti e/o miglioramenti della situazione iniziale durante lo svolgersi delle azioni
10. mette in rapporto i dati rilevati con gli apprendimenti, le esperienze, le risorse materiali

Tabella 1: indici-descrittori Analisi Valutativa

L'indicatore OS fa appello alla discrezionalità decisoria sull'uso di risorse, come pure sulla predisposizione delle condizioni atte a favorire l'affrontamento e la soluzione di un problema specifico. L'insegnante ricava la soluzione da un repertorio di conoscenze ed esperienze acquisite, da teorie o dai modelli scientifico-disciplinari. L'indicatore riguarda in maggior misura le abilità di *imagining, synthesizing, problem solving*; esso non richiama compiti tecnico-pratici come ripetizione di metodiche procedurali.

L'insegnante in formazione (OS)
1. formula l'argomento e/o tema dell'intervento e ne definisce finalità o scopo o motivazione
2. precisa l'obiettivo e/o gli obiettivi utilizzando la forma (logica, lessicale, sintattica...) adeguata
3. individua la cornice normativa di riferimento (ministeriale, europea...) dell'attività didattica
4. esplicita i riferimenti scientifici di ricerca teorica e/o empirica e applicata
5. determina i contenuti disciplinari funzionali agli scopi dell'azione
6. specifica la formatività dei contenuti disciplinari scelti e/o condivisi riguardo agli obiettivi
7. individua procedure, tecniche e strumenti coerenti agli obiettivi, a teorie e modelli
8. struttura e attua l'azione in uno spazio e un tempo adeguati
9. diversifica le azioni per i soggetti in difficoltà (con bisogni educativi speciali, eccellenti...)
10. indica soluzioni e alternative per fronteggiare fatti o situazioni emergenti

Tabella 2: indici-descripttori Operatività Strategica

L'indicatore MS caratterizza le abilità di *elaborating on information, connecting, decision making*, annoverate nel modello di Jonassen. L'insegnante legge la complessità, si relaziona con altri, coordina e negozia; egli si assume il rischio di scegliere in situazioni di incertezza, di condurre azioni e controllarle ponendosi di fronte a numerose possibilità, di esplorare modelli di lavoro innovativi e modi per comunicare ed esprimersi. L'insegnante fa appello anche alle sue doti di personalità e a risorse intangibili efficaci a operare sui processi decisionali per migliorarli.

L'insegnante in formazione (MS)
1. utilizza forme di comunicazione e interazione pertinenti alle caratteristiche degli alunni
2. adotta peculiari modalità di comunicazione testuale, multimediale, mediata dal computer
3. identifica le dinamiche relazioni tra insegnante e alunni, tra alunni, tra insegnanti
4. riferisce in modo accurato le informazioni su situazioni didattiche osservate e/o sperimentate
5. enuncia in modo chiaro e preciso le modalità di controllo degli esiti di apprendimento
6. usa modalità discorsive che producono attenzione, curiosità, tensione problematica negli alunni
7. impiega modalità comunicative che incoraggiano produzione ed espressione degli alunni
8. esercita forme di comunicazione digitale per stimolare nei bambini interesse e motivazione
9. gestisce la disciplina in classe e le relazioni interpersonali per rendere efficace l'azione
10. espone in modo rigoroso la pratica realizzata e le condizioni della sua diffusione ed applicabilità

Tabella 3: indici-descripttori Mediazione Simbolica

L'esperienza vissuta e acquisita può utilizzarsi come memoria riflessiva di operazioni riuscite o di condizioni gestite e controllate, per facilitare la trasposizione delle azioni in situazioni analoghe.

L'insegnante in formazione (ER)
1. raccoglie dall'azione dati ed elementi adeguati e pertinenti a finalità e obiettivi
2. evidenzia il percorso attuato attraverso prove e materiali significativi
3. identifica se e come le azioni hanno prodotto i risultati attesi e/o la situazione desiderata
4. riconosce se e come sono state diversificate le procedure curricolari e/o le strategie didattiche riguardo a soggetti in difficoltà o potenzialmente eccellenti
5. determina l'incidenza dell'organizzazione spazio-temporale sull'efficacia dell'azione
6. esplicita l'influenza che le risorse umane e/o strumentali hanno prodotto sull'azione
7. delimita quanto e come i mezzi, anche digitali, hanno prodotto gli esiti auspicati
8. indica come e quando la gestione della disciplina e delle relazioni interpersonali ha inciso su realizzabilità e risultati dell'azione
9. specifica se gli effetti rilevati/osservati hanno prodotto feedback nelle procedure di verifica
10. prospetta modalità d'azione diverse e/o migliorative e/o ulteriori ipotesi di intervento

Tabella 4: indici-descriptori Elaborazione Riflessiva

L'azione quotidiana diviene oggetto di un continuo interrogarsi sul significato del proprio lavoro, di un controllo metacognitivo sull'impegno personale e sulla capacità di regolazione. L'agire professionale è consapevole se è poi capace di rivolgersi a individuare soluzioni nuove verso problemi sempre differenti. L'indicatore ER riguarda le capacità dell'insegnante di *evaluating, decision making, designing*.

Come previsto dall'uso dello strumento, il gruppo di ricerca ha scelto di attribuire 1 punto a ciascun segno positivo manifestato dallo studente-insegnante in formazione, 0 punti al segno negativo; il punteggio massimo possibile era 40.

Gli indici della griglia di osservazione sono stati usati dagli insegnanti tutor per rilevare le abilità di pensiero critico dei tirocinanti mentre indagavano l'ambiente di apprendimento, facevano progettazione e agivano in classe. La valutazione (etero-) è stata eseguita a novembre e poi a maggio; ogni insegnante tutor del tirocinio ha valutato due volte, a distanza di sei mesi, la presenza/assenza delle abilità in ciascuno dei 30-35 studenti affidati.

Tra la rilevazione in ingresso e quella in uscita gli insegnanti tutor hanno annotato con cadenza mensile le risultanze dell'osservazione di ogni tirocinante; la rilettura dei dati in corso d'opera è stata impiegata per il controllo delle attività formative man mano realizzate.

La check-list è stata utilizzata anche dagli studenti tirocinanti come strumento di autovalutazione.

3.3 Partecipanti

Il campione era composto da 211 studenti del Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria dell'Università di Palermo, di cui 197 femmine (93,4%) e 14 maschi (6,6%), iscritti al quarto anno di corso e distribuiti in 8 scuole della città.

Le scuole accoglienti erano rappresentate da cinque Istituti Comprensivi Statali (Gonzaga, Maredolce, Giotto-Cipolla, Manzoni-Impastato, Rita Atria), due Direzioni Didattiche (E. Salgari, Garzilli-Trinacria), una scuola non statale parificata (Istituto Cusmano).

L'età media dei soggetti partecipanti era pari a 24 anni con una deviazione standard di 3,50. La maggioranza di studenti, pari al 40%, aveva 22 anni all'inizio dell'attività di sperimentazione.

4. Risultati

Coerentemente con gli obiettivi di una ricerca pre-sperimentale, sono presentati i risultati che mostrano un apprezzabile miglioramento delle abilità di pensiero critico nei futuri insegnanti.

L'adeguatezza delle attività è stata accertata mettendo a confronto la situazione del gruppo campione rilevata all'inizio con quella osservata a conclusione. È necessario tenere presente che tra la rilevazione iniziale e quella finale erano trascorsi sei mesi (da novembre 2017 a maggio 2018) e che i tirocinanti possano essere "maturati" indipendentemente dell'azione formativa loro rivolta.

Poiché il valore medio è cresciuto e la deviazione standard si è abbassata nelle quattro aree previste (Tab. 5), è possibile affermare che c'è stato un incremento delle abilità critiche nel gruppo di insegnanti in formazione.

In una delle valutazioni intermedie, attuata tra febbraio e marzo 2018, si è rintracciato altresì un andamento di crescita delle abilità, come indicano i valori della media pari a 27,46 e della deviazione standard che è 7,97.

I risultati mostrano uno sviluppo delle abilità di analisi, assunzione di scelte e pianificazione (AV), di valutazione ed elaborazione di dati e significati (ER). Negli studenti universitari che hanno progettato, sviluppato e valutato la loro azione didattica confrontandola con la situazione iniziale rappresentata dalla matrice SWOT, sono aumentate le abilità di formulazione di ipotesi e alternative di soluzione, attivate proprio come risposta all'individuazione sistematica nel contesto di opportunità, risorse e minacce in parte controllabili.

L'analisi puntuale della situazione iniziale, con le sue risorse potenziali e i suoi pericoli, ha interpellato e incoraggiato nel tirocinante abilità strategiche di affrontamento di problemi e di riorganizzazione risolutiva, come si può notare anche dai risultati dell'indicatore OS.

Indicatori APVR-17if	Pre-test		Post-test		T-Test		
	M	DS	M	DS	Differenza tra medie	t	Sig. (2-code)
AV <i>Analyzing, Connecting, Designing</i> (max 10)	4,57	2,53	8,65	1,71	4,08	18,764	,000
OS <i>Imagining, Synthesizing, Problem Solving</i> (max 10)	4,80	2,37	8,57	1,68	3,77	18,226	,000
MS <i>Elaborating, Connecting, Decision Making</i> (max 10)	4,44	2,54	8,50	1,90	4,06	18,928	,000
ER <i>Evaluating, Decision Making, Designing</i> (max 10)	4,54	2,48	8,43	1,95	3,89	17,745	,000
Consapevolezza Critica (max 40)	18,35	9,66	34,16	6,31	15,81	19,538	,000

Tabella 5: consapevolezza critica: etero-valutazione (N=211)

L'indicatore MS, che riguarda l'implementazione del progetto didattico con tutti gli aspetti di mediazione implicati, presenta un'apprezzabile differenza tra le medie, iniziale e finale, nell'autovalutazione (Tab. 6); presumibilmente l'analisi dell'ambiente ha orientato l'azione rispetto a bisogni crescenti e rischi, entrambi ben definiti dalla matrice SWOT.

Le risposte efficaci e coerenti a situazioni problematiche reali sono migliorate, parimenti stimolate nell'interazione comunicativa e nella pratica riflessiva, come mostrano gli esiti di entrambe le valutazioni anche per quanto riguarda l'indicatore ER.

Indicatori APVR-17if	Pre-test		Post-test		T-Test		
	M	DS	M	DS	Differenza tra medie	t	Sig. (2-code)
AV <i>Analyzing, Connecting, Designing</i> (max 10)	6,30	2,28	9,98	0,18	3,68	23,426	,000
OS <i>Imagining, Synthesizing, Problem Solving</i> (max 10)	5,05	1,91	9,98	0,17	4,93	37,056	,000
MS <i>Elaborating, Connecting, Decision Making</i> (max 10)	4,58	1,93	9,83	0,51	5,25	36,875	,000
ER <i>Evaluating, Decision Making, Designing</i> (max 10)	5,67	2,05	9,93	0,32	4,26	29,728	,000
Consapevolezza Critica (max 40)	21,60	6,10	39,72	0,83	18,12	41,964	,000

Tabella 6: consapevolezza critica: auto-valutazione (N=211)

L'auto-valutazione intermedia effettuata a febbraio 2018 mostra tale andamento di crescita delle abilità previste, come indicano i valori della media pari a 28,45 e della deviazione standard pari a 8,51.

I futuri insegnanti hanno avuto l'opportunità di sperimentare l'utilizzo di metodi, procedure e strumenti di verifica, mettendo in relazione le caratteristiche degli alunni (possibilità e difficoltà) con le risorse del contesto e con le richieste provenienti dalle indicazioni normative.

Come si è ipotizzato, al termine dell'intervento formativo gli studenti che si preparavano a diventare maestri sono migliorati. Si è potuto accertare in loro una crescita apprezzabile di abilità critiche quali, in special modo: sintesi e previsione immaginativa; risoluzione di problemi; elaborazione di informazioni e assunzione di scelte; valutazione.

Confrontando gli esiti della valutazione iniziale sia del tutor sia del tirocinante con quella finale, si rileva che nei futuri insegnanti sono migliorati di più comportamenti (indici) quali: individuare le dinamiche interne al gruppo classe in relazione a stili di insegnamento e a modalità di conduzione; prevedere se e come intervenire nella situazione osservata; formulare stimoli adatti e pertinenti a ciascun obiettivo; adottare modalità di comunicazione peculiari per i soggetti e il gruppo analizzati; esplicitare l'influenza che le risorse umane e/o strumentali e la gestione di relazioni interpersonali hanno avuto sull'azione.

Per i comportamenti prima citati il valore medio iniziale era inferiore a 0,30 su 1, con una deviazione standard elevata, mentre alla fine era compreso tra 0,90 e 0,97 con una deviazione standard molto bassa; ciò è stato rilevato sia nell'etero-valutazione sia nell'auto-valutazione. Si tratta di indici di abilità maggiormente risalenti alla consapevolezza critica e al controllo dell'azione didattica, che il futuro insegnante ha costruito considerando i fattori variabili della situazione (polarità negative e positive) individuate dall'analisi SWOT in modo rigoroso e sistematico, oltre che chiaro e sinottico.

Nei tirocinanti è migliorata la capacità di chiarire i riferimenti scientifici di ricerca teorica e/o empirica e applicata, anche specificando il valore formativo dei contenuti disciplinari riguardo agli obiettivi. Inoltre, dagli esiti si ricava che gli insegnanti in formazione per la scuola primaria e dell'infanzia hanno manifestato prestazioni notevoli relative alle capacità di: usare modalità discorsive producenti attenzione, curiosità, tensione problematica negli alunni; impiegare modalità comunicative, verbali e non verbali, incoraggianti l'espressione degli alunni; raccogliere dall'azione dati ed elementi adeguati e pertinenti a finalità e obiettivi.

Nelle fasi di sviluppo dell'azione didattica programmata gli insegnanti in formazione hanno mostrato alcune difficoltà. Il tirocinante ha incontrato ostacoli a esporre la pratica realizzata e le condizioni della sua diffusione e applicabilità. Spesso lo studente universitario è abituato a concepire il lavoro come orientato a uno scopo immediato o collegato al superamento dell'esame. Non è semplice per un futuro insegnante cogliere il significato dell'azione sperimentata al fine di ricadute prossime o lontane, nonché mostrare gli aspetti decisivi perché essa possa essere continuata, applicata e trasferita.

I processi di consapevolezza critica hanno bisogno di esercizio e di continuità formativa. Anche sul versante docimologico si mostrano alcuni nodi problematici; tra gli indici che hanno un valore medio finale inferiore a 0,70 si osserva la fatica sia di enunciare in modo chiaro e preciso le modalità di controllo degli esiti sia di trasformare un risultato grezzo in voto e/o attribuire un giudizio in conformità a un livello oggettivo. Inoltre, sono risultate in sviluppo le capacità di modificare le azioni in rapporto agli alunni con bisogni educativi speciali e di riconoscere se e come diversificare procedure e strategie, probabilmente perché esse richiedono azioni di approfondimento mirato.

Con l'applicazione del test *t* per campioni appaiati, che confronta le medie di due variabili per un singolo gruppo che si compara a se stesso (come era in precedenza e come è diventato in seguito), si è accertata la significatività delle differenze tra la misurazione all'inizio dello studio e quella ripetuta a conclusione della somministrazione del trattamento. Il test dimostra una differenza significativa tra i dati della prima rilevazione e i dati della seconda rilevazione con $p \leq .001$; ciò si verifica anche per quanto riguarda ciascuna delle quattro aree in cui si sono raggruppate le abilità.

Con il disegno pre-sperimentale, con pre- e post-test senza gruppo di controllo, si è potuto osservare un singolo gruppo successivamente all'intervento di un trattamento che si suppone abbia prodotto un mutamento. Non si può sottovalutare che una parte dell'effetto positivo possa dipendere dal naturale processo di maturazione degli studenti universitari (corsi, esperienze formative, molteplici attività).

Se si fosse avuto a disposizione un gruppo di controllo equivalente si sarebbe potuta esaminare l'incidenza dello sviluppo naturale. Inoltre poteva essere utile verificare la stabilità dell'effetto positivo sullo stesso gruppo all'inizio dell'anno successivo di corso.

Si è consapevoli che il ruolo giocato da molte delle variabili estranee, i cui effetti tendono a confondersi con quelli della variabile sperimentale, può essere causa di invalidità interna. Tuttavia quelle stesse variabili offrono ipotesi per spiegare determinati esiti mentre aprono a plausibili riflessioni e a successive validazioni.

5. Conclusioni

I dati discussi cercano di evidenziare quale livello di consapevolezza critica sia stata stimolata e favorita in un gruppo di futuri insegnanti di scuola primaria e dell'infanzia, che hanno progettato e valutato un intervento didattico usando l'analisi SWOT. Quest'ultima è stata scelta come strategia per il controllo riflessivo e metacognitivo dell'operare in classe, nel corso di azioni dell'insegnante quali la formulazione degli obiettivi, la gestione delle attività, la verifica degli esiti di apprendimento.

I futuri insegnanti si sono esercitati a osservare la situazione iniziale per identificare il problema di apprendimento, per individuare le emergenze, per determinare la portata e l'urgenza delle azioni sul piano pratico, per precisare le possibilità di azione definite dall'ambiente. Definendo in modo puntuale gli aspetti costituenti la base di partenza degli alunni e del contesto, è probabile che essi siano stati più capaci di regolare il lavoro programmato secondo criteri pertinenti a potenzialità e a risorse.

Come si è detto, il lavoro mostra dei limiti e lo strumento di osservazione evidenzia un'affidabilità sufficiente, ma non elevata. La pianificazione con la *SWOT Analysis* potrebbe consentire di imparare a ragionare in modo critico sui dettagli, del "cosa insegnare" e come farlo e perché, anticipando e risolvendo verosimili problematiche. L'operazione di contestualizzare potrebbe essere uno stimolo continuo al miglioramento generando variazioni e progressi operativi negli itinerari didattici.

Programmare il piano delle attività avendo presenti le diverse peculiarità e le caratteristiche potenziali degli allievi, come pure le loro difficoltà, può permettere di corrispondere in modo adeguato ai loro bisogni, consentendo l'effettiva realizzazione del processo di apprendimento e la conquista di conoscenze, abilità e competenze. L'insegnante può divenire più cosciente nel compiere operazioni fondamentali quali: analizzare, sintetizzare e organizzare le informazioni; riesaminare i dati raccolti o generati dall'osservazione, dall'esperienza, dalla riflessione, dal ragionamento; formulare giudizi autonomi come guida all'azione; porre domande e ricercare soluzioni; verificare evidenze e alternative.

L'insegnante che si pone domande, che indaga sui limiti educativi e prospetta le possibilità, che raccoglie dati su aspetti anche disagiati, più facilmente intraprende la strada dell'esplorazione di percorsi alternativi capaci di ottimizzare l'agire didattico, costruendo un circolo virtuoso tra memoria professionale e innovazione. Poiché fa appello all'autoriflessività e a un insegnamento trasformativo, importanti per la funzione docente (Fabbri, 2017), il lavoro progettuale si può configurare un dominio privilegiato di emersione della capacità critica negli insegnanti.

Pur rimanendo sul piano dell'indagine esplorativa, il monitoraggio degli interventi ha consentito di precisare l'adeguatezza delle procedure utilizzate per rafforzare le abilità di pensiero critico in studenti universitari, che si preparavano a diventare maestri. Divenire più consapevoli e critici del processo didattico ha significato per i tirocinanti attraversare i momenti del lavoro con gli alunni, dall'analisi all'implementazione alla valutazione, con rigore metodologico e forza di soluzione dei problemi.

Procedendo dalle evidenze didattiche ai limiti è necessario annoverare le criticità del percorso, tra queste si ricordano: la stabilità dell'effetto positivo dipendente dalla durata dell'intervento; l'incidenza dell'effetto distorsivo della maturazione personale; le dimensioni del campione e la conseguente non generalizzazione dei dati; l'assenza di un gruppo di controllo equivalente difficile da costituire in ambito universitario. I risultati riguardano un gruppo di soggetti prossimi all'insegnamento, indubbiamente gli esiti sarebbero diversi nel caso di insegnanti in servizio.

È auspicabile un programma formativo che consenta il controllo delle variabili secondo una durata temporale più estesa, dove il lavoro progettuale dei tirocinanti si realizzi anche in forma collegiale.

La collaborazione e la negoziazione possono divenire strumenti indispensabili per la costruzione di una comune azione didattica. Il contributo di ciascun insegnante serve agli altri per ragionare insieme, per affrontare temi e problemi discutendo su piani ed esigenze reali, per scegliere una linea comune di conduzione didattica. Condivisione e collegialità sono scenari che possono amplificare la consapevolezza critica dell'insegnante promuovendo le abilità in essa implicate e da essa richiamate.

Tutto questo non è né facile né immediato se gli insegnanti non sono accompagnati a esercitare capacità di autovalutazione, di argomentazione critica, di riflessività intelligente e partecipativa. La pluralità di competenze, di esperienze e prospettive, può offrire a chi apprende la possibilità di sperimentare modi diversi di interazione e di relazione educativa, come pure di fruire di occasioni per uno sviluppo articolato e multidimensionale.

Bibliografia

- Altet, M. (2002). Une démarche de recherche sur la pratique enseignante: l'analyse plurielle. *Revue française de Pédagogie*, 138, 85-93.
- Anello, F. (2018). Promuovere e valutare le abilità di pensiero critico nella formazione iniziale degli insegnanti. *Educational Reflective Practices*, 2, 35-51.
- Bertelsen, B. (2012). *Everything you need to know about SWOT analysis*. Newmarket, Ont. (Canada): BrainMass Inc.
- Bru, M., Altet, M., & Blanchard-Laville, C. (2004). À la recherche des processus caractéristiques des pratiques enseignantes dans leurs rapports aux apprentissages. *Revue Française de Pédagogie*, 148, 75-87.
- Calvani, A., & Menichetti, L. (2015). *Come fare un progetto didattico. Gli errori da evitare*. Roma: Carocci Faber.
- Chang, H.H., & Huang, W.C (2006). Application of a quantification SWOT analytical method. *Mathematical and Computer Modelling*, 43(1), 158-169.
- Damiano, E. (1999). *L'azione didattica. Per una teoria dell'insegnamento*. Roma: Armando
- Ennis, R.H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher*, 18(3), 4-10.
- Ennis, R.H. (2003). Critical thinking assessment. In Fasko, D. (Ed.), *Critical thinking and reasoning* (pp. 293-310). Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Fabbri, L. (2017). Apprendere a insegnare. In Domenici, G. (Ed.), *La formazione iniziale e in servizio degli insegnanti* (pp. 326-335). Roma: Armando.
- Facione, P.A. (1990). *The Delphi Report: Critical Thinking: A statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction*. Millbrae, CA: California Academic Press.
- Facione, P.A., Sanchez, C.A., Facione, N.C., & Gainen, J. (1995). The Disposition toward Critical Thinking. *The Journal of General Education*, 44 (1), 1-25.
- Fisher, A., & Scriven, M. (1997). *Critical Thinking: Its Definition and Assessment*. Norwich, UK: Edgepress: CA, USA/Centre for Research in Critical Thinking.
- Gopal, P. (2011), *Using Cognitive Apprenticeship Framework in Technology Education by Pre-Service Teachers*. Kusadasi, Izmir, Turkey: IEEE International Conference on Technology for Education, pp. 183-190.
- Jonassen, D.H. (2000). *Computers as Mindtools for Schools. Engaging Critical Thinking*. Upper Saddle River New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Jonassen, D.H. (2011). *Learning to Solve Problems. A Handbook for Designing Problem-Solving Learning Environments*. New York NY: Routledge.
- Jones, B.F., Rasmussen, C.M., & Moffit, M.C. (1997). *Real-life Problem Solving*. Washington: American Psychological Association.
- Lipman, M. (2003). *Thinking in Education*. Cambridge: University Press.

- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pahl, N., & Richter, A. (2009). *SWOT Analysis. Idea, Methodology and a Practical Approach*. Munich: Grin.
- Perrenoud, P. (2001). *Développer la pratique réflexive dan le métier d'enseignant*. Paris: ÉSF - Édition Social Française.
- Postic, M., & De Ketele, J.M. (1988). *Observer le situations éducatives*. Paris: PUF.
- Schön, D.A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. New York: Basic Books.
- Speth, C., & Probert, C. (2015). *The SWOT Analysis: Develop strengths to decrease the weaknesses of your business*. Namur: 50Minutes.com.
- Torre, E.M. (2014). *Dalla progettazione alla valutazione. Modelli e metodi per educatori e formatori*. Roma: Carocci Faber.
- Weihrich, H. (1982). The TOWS Matrix: A Tool for Situational Analysis. *Long Range Planning*, 15(2), 54-66.

ⁱ Damiano (1999, 33) afferma che per situazione iniziale si intende la raccolta finalizzata di tutte le informazioni pertinenti all'iniziativa didattica susseguente immaginando, in un certo senso, un momento "zero" che non consegue ad alcun insegnamento realizzato in precedenza, cioè un cominciamento assoluto.

ⁱⁱ Il compito assegnato ai soggetti prossimi all'insegnamento ha riguardato la costruzione, l'attuazione e il controllo di due interventi didattici, ciascuno della durata di 40 ore, uno nella scuola dell'infanzia e uno nella scuola primaria. Nella costruzione delle attività in classe i futuri insegnanti sono stati guidati dal docente tutor in collaborazione con il docente accogliente di classe o sezione. Gli studenti universitari sono stati impegnati, altresì, per 15 ore nel lavoro propedeutico alle attività in classe e nel successivo esame della pratica.

ⁱⁱⁱ Per approfondimenti sulla validità interna e affidabilità dello strumento APVR-17if si veda Anello (2018).

^{iv} La fedeltà dello strumento APVR-17if è stata accertata calcolando i coefficienti di omogeneità di ciascuna delle aree indicatori e le correlazioni fra la singola area e l'esito complessivo. L'omogeneità interna delle quattro aree è stata verificata utilizzando il coefficiente Alpha di Cronbach; è stata riscontrata un'affidabilità di $\alpha=0,67$ per l'area AV, di $\alpha=0,63$ per l'area OS, di $\alpha=0,67$ per l'area MS, di $\alpha=0,64$ per l'area ER. I dati hanno mostrato una coerenza tra le aree definite in rapporto alle abilità specifiche accertate dallo strumento. La correlazione tra i risultati complessivi e quelli di ogni area di abilità, esaminata con il coefficiente prodotto-momento di Pearson, è risultata di buon livello per $p \leq .001$. Anche le correlazioni positive tra ogni area di abilità dello strumento e ciascuna delle altre tre sono state alte.

Francesca Anello è Professore Associato di *Didattica e Pedagogia Speciale*, docente di *Didattica della lettura e della scrittura* e di *Progettazione e valutazione didattica* presso l'Università degli Studi di Palermo. Si occupa di strumenti per la verifica dell'apprendimento, di pratiche didattiche per la promozione dell'espressione orale e scritta, di attività sperimentali per l'esercizio del pensiero critico a scuola. Ha coordinato diverse iniziative di formazione degli insegnanti.

Contatti: francesca.anello@unipa.it